



# **Universidade Católica Portuguesa**

Centro Regional das Beiras – Pólo Viseu

Departamento de Economia, Gestão e Ciências Sociais

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Gestão

Especialização em Negócios

## *A integração dos Websites na estratégia das Pequenas e Médias Empresas Portuguesas: Um estudo Empírico*

Luísa Alexandra Matos Ferreira Lopes

Orientador: Prof. Doutor Nuno Melão

Viseu, Dezembro 2012

“It is not the strongest of the species that survives, nor the most intelligent that survives. It is the one that is the most adaptable to change.” *Charles Darwin (1809-1882)*

## **Agradecimentos**

A presente dissertação é o resultado de todo um esforço e empenho, ao longo da sua realização tive o apoio de várias pessoas, sem o qual esta dissertação não teria sido concretizado.

Começo com o meu profundo agradecimento a toda a minha família, em especial aos meus pais, ao meu filho João Alexandre, à minha tia Maria Adelaide e à minha avó Perpétua, pelo apoio, incentivo e disponibilidade. Um obrigado especial à Rute Abreu por todo o tempo e apoio dispensado, e um beijinho grande à Kika.

Ao Professor Doutor Nuno Melão pela disponibilidade, bem como pelas sugestões, pela importância dos seus ensinamentos e críticas fundamentais para o enriquecimento do trabalho efetuado, o meu obrigado.

A todos os meus amigos que me apoiaram em particular à Sofia e Inês, companheiras de sempre, um grande beijinho. Agradeço também aos meus colegas trabalho, Caty, Catarina, Vanessa, Cláudia, Dora e Ricardo, bem como aos meus colegas de mestrado Lara e Miguel pela paciência e amizade que tiveram ao longo deste processo.

A todos estes e aqueles que não mencionei, o meu obrigado!

## **Resumo**

A *Internet* e a *Web* revolucionaram o mundo ao permitirem comunicações assíncronas, superando barreiras temporais e limitações geográficas. Os *Websites* popularizaram-se no mundo empresarial, sendo perspetivados como um investimento que deve gerar retorno. Contudo, a avaliação do investimento nesta tecnologia não é de todo trivial ou automática, sendo difícil garantir a sincronização dos *Websites* empresariais com as efetivas necessidades e estratégia da empresa.

As pequenas e médias empresas (PME) desempenham um papel vital em muitas das principais economias em todo do mundo, sendo consideradas pela Comissão Europeia como a espinha dorsal da economia europeia e a maior fonte potencial de emprego e crescimento económico. Em Portugal representam quase 99% do tecido empresarial.

A eficácia dos *Websites* tornou-se um ponto de preocupação para profissionais e investigadores. A presente dissertação analisa os *Websites* das PME de excelência de 2011 com base num quadro avaliativo fundamentado na literatura existente, com o intuito de auxiliar os líderes das PME que reconhecem a importância crítica da *Internet*, mas que permanecem com dúvidas sobre a melhor forma de implementar estratégias empresariais utilizando a esta tecnologia. O conhecimento dos pontos vitais ao sucesso desta tecnologia facilitarão o seu implementar estratégico.

O uso da *Web* pelas PME Portuguesas é ainda muito limitado. Uma grande porção das empresas analisadas não tem *Websites* e uma parte expressiva das que têm *Websites* apenas possuem uma presença institucional na *Web*. Através do seu *Website* apresentam a empresa, publicitam os seus produtos e serviços e divulgam os contatos. A grande maioria dos *Websites* analisados é explorada bastante aquém do seu potencial, sugerindo uma grande margem para evolução. O alinhamento estratégico desta ferramenta está ainda longe de ser alcançado, sendo necessário ainda percorrer um grande caminho para a sua efetiva integração na estratégia empresarial.

Palavras-chave: *Website*, PME, estratégia, modelos de maturidade ou de adoção de TIC

## **Abstract**

Internet and the WWW have revolutionized the world by enabling asynchronous communications, overcoming temporal barriers and geographical limitations. Websites became popular in the business world, being considered as an investment that should generate return. However, the investment evaluation in this technology is not trivial; it is difficult to ensure the synchronization of business Websites with the company strategy. Small and medium enterprises play a vital role in many of the major economies around the world, being considered by the European Commission as the backbone of the European economy and the largest potential source of employment and economic growth. In Portugal those enterprises represent almost 99%.

Effectiveness of Websites has become a point of concern for practitioners and researchers. This dissertation examines the Websites of SME Excellence 2011 based on an evaluative framework based on existing literature, in order to assist SME leaders who recognize the critical importance of the Internet, but remain in doubt about the best way to implement business strategies using this technology. Knowing the successful vital points of this technology will facilitate their strategic implementation.

Portuguese SMEs use of Web is still very limited, a large portion of the companies surveyed do not have Websites and a significant portion only have an institutional presence on the Web. Through its Website they feature the company, advertise their products and services and disclose the contacts. The vast majority of Websites analyzed are operated well below its potential, suggesting considerable scope for evolution. The strategic alignment of this tool is still far from being achieved, it takes a great effort by the managers of these companies for integration into the company's strategy.

**Keywords:** *Website*, SME, strategy, Models of IT Maturity

## **Índice**

Agradecimentos .....	3
Resumo.....	4
Abstract .....	5
Índice.....	6
Índice de Figuras.....	8
Índice de Tabelas .....	9
Parte I – Análise Teórica .....	11
Capítulo 1. Introdução.....	12
1.1. A questão da investigação.....	12
1.2. A motivação e os objetivos da investigação .....	13
1.3. A estrutura da dissertação.....	14
Capítulo 2. O Website e a estratégia da pequena e média empresa .....	15
2.1. Estratégia e as Tecnologias da Informação e Comunicação .....	15
2.2. Modelos de adoção das Tecnologias da Informação e Comunicação .....	19
2.3. Avaliação do Website.....	24
2.3.1. Avaliação e as dimensões de estudo do Website.....	24
2.3.2. Características e fatores determinantes na avaliação de um Website.....	33
2.4. A Pequena e Média Empresa .....	41
Parte II - Análise Empírica .....	52
Capítulo 3. Metodologia.....	53
3.1. Objetivos da investigação .....	53
3.2. Definição e contextualização da metodologia.....	53
3.3. Modelo utilizado na investigação.....	57
3.4. População e amostra .....	59
3.5. Caracterização da Amostra .....	62
Capítulo 4. Análise e Discussão dos Resultados .....	67
4.1. Análise estatística univariante.....	67

4.2. Análise estatística bivariada.....	86
4.3. Análise estatística multivariada.....	90
Capítulo 5. Conclusão .....	95
5.1. Principais resultados da investigação .....	95
5.2. Discussão dos resultados e implicações para a gestão.....	96
5.3. Limitações e futuras investigações .....	99
Referencias Bibliográficas .....	101
Anexos .....	109

## Índice de Figuras

<b>Figura</b>	<b>Título da Figura</b>	<b>Pág.</b>
1	Modelo sumário de Willcocks e Sauer (2000) e Teo e Pian (2004)	22
2	Características base para a avaliação de um <i>Website</i>	34
3	Modelo para investigar a progressão da utilização da <i>Internet</i> nas PME	48
4	Determinantes da adoção dos <i>Websites</i> pelas PME segundo Simmons <i>et al.</i> (2008)	49
5	Análise de conteúdos: respondendo a questões tendo em consideração o contexto dos textos	55
6	Um procedimento para análise de conteúdo	56
7	Utilização de TIC (% de empresas)	60
8	Caraterização das amostras por Distritos	64
9	A importância dos setores nos respetivos Distritos.	64
10	Percentagem de PME com <i>Website</i>	67
11	Percentagem de PME com <i>Website</i> por NUT II	67
12	Percentagem de PME com <i>Website</i> por Setor de Atividade	68
13	Distribuição espacial das empresas face aos 3 primeiros fatores	93



## Índice de Tabelas

<b>Tabela</b>	<b>Título da Tabela</b>	<b>Pág.</b>
1	Representação da evolução dos <i>Websites</i> segundo Coleman (1998)	21
2	Modelo de adoção de soluções de e-business segundo Oliveira e Martins (2011)	23
3	Alguns estudos relacionados com a avaliação dos <i>Websites</i>	26
4	Dimensões chave de alguns estudos relacionados com a avaliação dos <i>Websites</i>	32
5	Fatores para medir a Informação da empresa	35
6	Fatores para medir a Informação do produto	36
7	Fatores para medir a Informação de contacto	36
8	Fatores para medir a Informação Transacional	37
9	Fatores para medir a velocidade	38
10	Fatores para medir a acessibilidade	39
11	Fatores para medir a Interatividade	40
12	Fatores para medir a Estrutura e o uso de Multimédia	41
13	Definição de PME segundo as Recomendações da Comissão de 1996 e 2003	42
14	Fatores determinantes da qualidade e usabilidade <i>Website</i> segundo Kuster e Vila (2011)	50
15	Principais rácios económicos das PME não financeiras	59
16	Caraterização das amostras por setor de atividade económica	63
17	Caraterização das amostras por NUT II	63
18	Características e fatores a analisar	65
19	Teste de Qui quadrado de Independência do <i>Website</i> face às NUTS	68
20	Teste de Qui quadrado de Independência do <i>Website</i> face ao Setor de atividade	68
21	Teste de Qui quadrado de Independência do <i>Website</i> face à NUTS	69
22	Teste de Qui quadrado de Independência do <i>Website</i> face ao Setor de atividade	69
23	Percentagem de <i>Websites</i> que têm informação sobre Missão-visão-valores	70
24	Percentagem de <i>Websites</i> que têm informação sobre Parceiros Comerciais	70
25	Percentagem de <i>Websites</i> que têm a mensagem do representante da empresa	70
26	Percentagem de <i>Websites</i> que têm informação sobre o N° médio de trabalhadores	71
27	Percentagem de <i>Websites</i> que têm Organigrama	71
28	Percentagem de <i>Websites</i> que têm Oportunidades de emprego	71
29	Percentagem de <i>Websites</i> que têm Notícias da Imprensa	72
30	Percentagem de <i>Websites</i> que têm Indicadores Financeiros	72
31	Percentagem de <i>Websites</i> que têm referencia á Ética e RSE	72
32	Percentagem de <i>Websites</i> que têm Declarações e explicações sobre RSE	73
33	Percentagem de <i>Websites</i> que faz referencia ao preço	74
34	Percentagem de <i>Websites</i> que faz referencia às promoções	74
35	Percentagem de <i>Websites</i> que permite reservas	74
36	Percentagem de <i>Websites</i> que faz referencia a futuros P&S	74
37	Percentagem de <i>Websites</i> que tem o contato telefónico	75
38	Percentagem de <i>Websites</i> que tem o Fax	75
39	Percentagem de <i>Websites</i> que tem o E-mail	75
40	Percentagem de <i>Websites</i> que tem a Morada	75
41	Percentagem de <i>Websites</i> que tem E-Commerce	76

42	Percentagem de <i>Websites</i> que tem política de Segurança de transações	76
43	Percentagem de <i>Websites</i> que Simplificação do processo de compra	77
44	Percentagem de <i>Websites</i> com Pagamento online com várias alternativas	77
45	Percentagem de <i>Websites</i> que tem Detalhes da transação	77
46	Percentagem de <i>Websites</i> que tem a Ligação cliente encomenda	77
47	Percentagem de <i>Websites</i> que tem Assistência na venda	77
48	Percentagem de <i>Websites</i> que tem Serviço pós venda	78
49	Tamanho da <i>Homepage Website</i> (Kb)	78
50	Tamanho do <i>Website</i> (Nº Páginas)	79
51	Percentagem de <i>Websites</i> que tem Mapa do Website	79
52	Percentagem de <i>Websites</i> que tem Função procura	80
53	Percentagem de <i>Websites</i> com Popularidade do <i>link</i>	80
54	Percentagem de <i>Websites</i> que cujo endereço é adequado e fácil de memorizar	80
55	Percentagem de <i>Websites</i> que tem Personalização	81
56	Percentagem de <i>Websites</i> que tem Capacidade de <i>Feedback</i>	81
57	Percentagem de <i>Websites</i> que tem FAQ's	81
58	Percentagem de <i>Websites</i> que tem Interação em tempo real	82
59	Percentagem de <i>Websites</i> que tem Diagnóstico de problemas <i>on-line</i>	82
60	Percentagem de <i>Websites</i> que tem Possibilidade de sugestões do cliente	82
61	Percentagem de <i>Websites</i> que tem Possibilidade de aderir a <i>newsletters</i>	83
62	Percentagem de <i>Websites</i> que tem Varias línguas	83
63	Percentagem de <i>Websites</i> que têm informação sobre História da empresa	83
64	Percentagem de <i>Websites</i> que faz referencia aos P&S	84
65	Percentagem de <i>Websites</i> que tem a descrição dos P&S	84
66	Percentagem de <i>Websites</i> com Imagem de marca na navegação do <i>Website</i>	84
67	Percentagem de <i>Websites</i> com <i>Flash</i>	85
68	Percentagem de <i>Websites</i> com Som	85
69	Percentagem de <i>Websites</i> com Imagens	85
70	Percentagem de <i>Websites</i> com Vídeos	85
71	Percentagem de <i>Websites</i> que tem Barra	86
72	Cruzamento das variáveis Missão-visão-valores e Parceiros	87
73	Cruzamento das variáveis Missão-visão-valores e Oportunidades de emprego	88
74	Cruzamento das variáveis e-Commerce e Promoções	88
75	Cruzamento das variáveis Nº médio de trabalhadores e Organigrama	89
76	Variáveis agrupadas nos respetivos fatores resultantes da análise fatorial	91
77	Estatística de Kaiser-Meyer-Olkin	109
78	Variáveis resultantes da análise de componentes principais	109

## **Parte I – Análise Teórica**

## **Capítulo 1. Introdução**

### **1.1. A questão da investigação**

As sociedades contemporâneas distinguem-se por profundas alterações a todos os níveis, em especial o tecnológico, onde as tecnologias da informação e comunicação (TIC) têm afirmado a sua importância ao longo dos últimos anos. Atualmente, as TIC fazem parte do dia-a-dia das sociedades, sendo o seu uso rotineiro, por vezes indetetável. Uma das TIC que mais se difundiu nas últimas décadas foi a *Internet*. Esta tecnologia quando surgiu era usada quase exclusivamente por investigadores científicos e, apesar de algumas grandes empresas terem acesso a ela, a sua utilização por parte destas era escassa. Mas em poucos anos, o saldo entre o uso comercial e não comercial da *Internet* mudou drasticamente. O rápido crescimento no número de utilizadores e a taxa de crescimento das transações *online* afirmam uma clara evidência da popularidade desta tecnologia. Hoje, em parte devido à *Internet*, considerações geográficas e limitações de tempo já não são um impedimento de maior para a realização de negócios em todo mundo. A ferramenta mais popular da *Internet* é a *world wide web* (www), onde se localizam os *Websites*, páginas com informação diversa (texto, imagens e sons). A implementação de um *Website* empresarial, entre outras vantagens, descomplica a comunicação entre a empresa e todos os seus *stakeholders*, possibilita a divulgação de inúmera informação de uma forma acessível, auxiliando face à crescente concorrência e aos consumidores cada vez mais exigentes.

O propalar das TIC trouxe consigo um grande número de oportunidades e desafios às empresas (Grant *et al.*, 2009). Se por um lado as TIC fomentam o crescimento económico, permitem superar barreiras, criar vantagens competitivas, facilitar a comunicação, auxiliar a gestão, por outro lado criaram a necessidade de serem arquitetadas. Apesar de serem reconhecidas como ferramentas poderosas e imprescindíveis para a sobrevivência e evolução de qualquer empresa, a sua adoção, por si só, não garante a obtenção de resultados positivos ou de vantagens competitivas: o seu sucesso depende da forma como são geridas. Não sendo concebidas à medida dos objetivos e integradas com a estratégia empresarial, as TIC poderão estar condenadas ao insucesso.

As pequenas e médias empresas (PME) desempenham um papel vital em muitas das principais economias em todo do mundo. As PME têm suas especificidades que as

diferem das grandes empresas, exigindo políticas e soluções específicas, distintas daquelas destinadas aos empreendimentos de maior porte. A sua capacidade de adotar, utilizar e adaptar com sucesso as TIC é de primordial importância para garantir a sua estabilidade e sobrevivência futura (Stansfield e Grant, 2003). Mas também em termos tecnológicos as suas necessidades e capacidades são singulares. O *Website* pode ser uma aposta tecnológica adequada à dimensão e possibilidades tecnológicas destas empresas.

A existência de uma presença na *Web*, por si só, não é sinónimo de sucesso. Há um conjunto de características essenciais para que o êxito seja alcançado. De maneira a tornar um *Website* eficiente e eficaz, os gestores necessitam de informação e *feedback* acerca da sua performance. A análise do mérito e valor dos *Websites* das PME permitirá obter informação essencial aos gestores de modo a potencializar esta tecnologia.

## **1.2. A motivação e os objetivos da investigação**

A presente dissertação versa o tema “A integração dos *Websites* na estratégia das Pequenas e Médias Empresas Portuguesas” e foi motivada pelo interesse na gestão das novas tecnologias, em particular os *Websites*, e o reconhecer da importância que as PME detêm na sociedade Portuguesa.

A presente dissertação justifica-se pela relevância que os *Websites* têm nos sistemas organizacionais e pela importância que as PME detêm no mundo ocidental. Como referido, os *Websites* afirmam-se como uma das TIC mais difundida e de uso generalizado e sendo as PME o motor da economia Portuguesa torna-se pertinente a análise do seu papel no tecido empresarial português.

As empresas estão cada vez mais cientes da importância das TIC e da sua implicação nos resultados. Muitas são as empresas que já investem em tecnologias e aplicações *Web*. O objetivo destes investimentos é a obtenção de benefícios, que serão apenas alcançados quando a tecnologia estiver adequadamente implementada, sendo necessária uma ferramenta que a permita essa análise. O resultado da presente dissertação poderá auxiliar as empresas, nomeadamente as PME, a enfatizar os pontos mais relevantes na conceção ou melhoria da implementação do seu *Website*, sustentando uma estratégia adequada.

Esta dissertação pretende auxiliar os líderes de pequenas e médias empresas que reconhecem a importância crítica da *Internet*, mas permanecem com dúvidas sobre a melhor forma de implementar estratégias empresariais utilizando esta tecnologia, respondendo às seguintes questões:

Qual o papel dos *Websites* nas estratégias das PME Portuguesas?

Quais as características e fatores presentes nos *Websites* das PME Portuguesas bem como qual é a maneira como são apresentados aos utilizadores?

### **1.3. A estrutura da dissertação**

A análise da integração dos *Websites* na estratégia das PMEs é o objetivo desta dissertação. Assim, será objeto de tratamento da análise empírica os *Websites* das PME, com o objetivo de conhecer os conteúdos mostrados e o modo como são apresentados aos utilizadores. Para tal foram analisados individualmente os *Websites* da listagem inicial das PME de Excelência 2011, com base num quadro avaliativo construído a partir da literatura existente. O método usado foi a análise de conteúdos, que engloba um conjunto de técnicas de análise das comunicações (Bardin, 2009) amplamente usado neste tipo de estudos.

Os capítulos estão organizados de forma a permitir uma compreensão progressiva, seguindo uma lógica condutora iniciada num conjunto de reflexões base até às considerações finais e expectativas de futuras análises. No capítulo 2 sublinha-se a importância do alinhamento das tecnologias nas estratégias das empresas e é feito um levantamento teórico das principais referências bibliográficas sobre o tema da análise dos *Websites* e sobre as características da PME, de modo a construir um quadro avaliativo dos *Websites* das PME. No capítulo 3 é apresentada a metodologia e as técnicas de recolha e análise de dados usadas. Os resultados da análise são relatados no capítulo 4. Por fim no capítulo 5 são expostas as conclusões alcançadas com esta análise.

## **Capítulo 2. O Website e a estratégia da pequena e média empresa**

### **2.1. Estratégia e as Tecnologias da Informação e Comunicação**

O conceito de estratégia é milenar, a origem do termo remonta à Grécia Antiga (Ghemawat, 2000). Atualmente a noção de estratégia é corrente no mundo dos negócios, existindo abundante literatura acerca do tema, sob vastas perspetivas. Os primeiros escritos sobre a “arte da guerra”, surgiram na Antiguidade, através do general chinês Sun Tzu, e baseavam-se essencialmente na apresentação e divulgação de estratégias militares (Azeitão e Roberto, 2010). A partir da década de 50, após a Segunda Guerra Mundial, o conceito de planeamento estratégico chega ao mundo dos negócios e às principais universidades americanas, desenvolvendo-se, então, o primeiro modelo de análise de forças e fraquezas, ameaças e oportunidades. Nos anos 60 e 70 observa-se uma popularização e difusão do conceito de planeamento estratégico e em 1965 é editado o primeiro livro sobre estratégia empresarial - *Corporate Strategy*, de Igor Ansoff (Azeitão e Roberto, 2010).

Nos últimos anos disseminaram-se numerosas definições do conceito de estratégia, espoletando, por um lado, convergência quanto à sua base conceptual e por outro, divergência quanto ao conteúdo e processos de formação (Azeitão e Roberto, 2010). Contudo, não constitui objeto de controvérsia o relacionamento entre as organizações e o seu meio envolvente, com todas as condicionantes e oportunidades que daí advêm, dando, portanto, sentido e dimensão ao conceito de estratégia (Azeitão e Roberto, 2010). Também há consensualidade quanto à importância do papel desempenhado pelos responsáveis pelas empresas na elaboração e conexão de planos estratégicos, quer ao nível da organização quer ao nível de atividades específicas desenvolvidas no seu seio (Nicolau, 2001).

A estratégia está diretamente relacionada com o futuro da empresa e com a definição dos objetivos, dos meios e das formas de os atingir: estes procedimentos têm que ser pensados como um conjunto de processos integrados e coerentes (Nicolau, 2001). Michael Porter (1979, citado em Grant *et al.*, 2009) define a estratégia como uma construção de defesas contra forças competitivas ou o encontrar de posições na indústria onde a competição é mais fraca. Segundo o autor, a estratégia deve ser criada para ser competitiva, isto é, a estratégia deve permitir obter uma vantagem perante os concorrentes. O modelo genérico de estratégia desenvolvido por Porter (1980, citado em Grant *et al.*,

2009) foi criado para ajudar as empresas a superar as limitações que surgem do ambiente externo, apresentando estratégias de diferenciação de custos, liderança e foco, com vista ao alcance da vantagem competitiva.

Na década de 50 divulgou-se também o conceito de gestão estratégica, destacando-se estudos de Peter Drucker e Philip Selznick. Drucker foi um dos escritores mais prolíficos nesta temática e desenvolveu o conceito de gestão por objetivos. A gestão estratégica pode ser definida como a formulação, implementação e avaliação interfuncional de decisões de modo a alcançar os objetivos organizacionais (David, 1998), tem em conta as decisões de gestão e as ações que determinam a prosperidade a longo prazo da empresa. Com a expansão da temática da gestão estratégica assiste-se a um crescente interesse no papel das TIC na formulação e implementação da estratégia, e no seu impacto sobre o desempenho financeiro.

A gestão e as TIC têm uma relação recíproca complexa. Se por um lado as TIC permitiram agilizar a gestão, por outro lado, estabeleceram a necessidade de serem geridas, integradas e alinhadas com a estratégia do negócio.

Uma das características-chave do século XX foi o propagar dos avanços tecnológicos que mudaram a vida de pessoas em todo o globo (Grant *et al.*, 2009). A década de 70 marcou o início de um período de turbulência no mercado económico, uma época de grande incerteza que levou a uma mudança da ênfase no planeamento e na estratégia, de forma a melhorar o desempenho e rentabilidade (Grant *et al.*, 2009). Nesta década um grande número de empresas começou a usar as TIC intensamente, mudando a forma como o negócio era conduzido (Ward e Peppard, 2002). A globalização da concorrência tornou-se a regra e não a exceção para um grande número de indústrias (Karimi e Konsynski, 1991). Perante isto as TIC adquirem grande mérito pois o seu uso permite criar valor na medida em que permite superar barreiras geográficas, barreiras de tempo, barreiras de custos e barreiras estruturais (suportam conexões de modo a obter vantagens competitivas) (O'Brien e Marakas, 2008). A competitividade é central no pensamento estratégico. Porter (2001) argumenta que as TIC permitem ainda criar valor através do apoio a estratégias de diferenciação, possibilitando vantagens competitivas. Segundo o autor, para que uma TIC seja valiosa para a empresa, deve ser capaz de afetar a vantagem competitiva.



As TIC são armas competitivas, pelo que o seu foco de atenção deixou de ser tático para se tornar estratégico. Estas tecnologias evoluíram de uma orientação tradicional de suporte administrativo para um papel estratégico (Laurindo *et al.*, 2001). Todavia, as TIC por si só não tem um poder estratégico, quando consideradas isoladamente. Nenhuma aplicação, mesmo as mais sofisticadas, pode manter uma vantagem competitiva (Laurindo *et al.*, 2001). Esta vantagem apenas é alcançada com a capacidade da empresa de explorar a TIC de forma contínua, é o seu alinhamento e diferenciação que lhes confere essa característica.

Vários investigadores têm sublinhado que o alinhamento das TIC com a estratégia de negócios é vital para alcançar os resultados esperados. O alinhamento estratégico refere-se ao grau em que a estratégia de negócios, os planos e a estratégia de TIC se complementam (Chan e Reich, 2007). É um processo contínuo de ajustes que as organizações utilizam para obter a interligação entre os objetivos/estratégias de negócios e os objetivos/estratégias da área de TIC, com o intuito de obter vantagem competitiva (Affeldt e Vanti, 2009). O alinhamento das TIC com o negócio é fulcral. Consequentemente, o não alinhamento pode condenar a tecnologia ao insucesso, levando potencialmente a elevadas perdas financeiras (Ward e Peppard, 2002).

A principal ferramenta para alinhamento dos recursos de TIC à estratégia de negócios da organização é o planeamento estratégico dos sistemas de informação (Sordi e Contador, 2005). O planeamento estratégico dos sistemas de informação é uma forma eficaz de desenvolvimento e manutenção das TIC, suportando as operações de negócios como um todo. No processo deve-se decidir e escolher corretamente o portfólio dos sistemas de informação, os objetivos organizacionais, e identificar potenciais aplicações que a organização deve implementar (Salwe *et al.*, 2011). O alinhamento das TIC com a estratégia de negócios é vital para alcançar os objetivos da empresa.

O evento mais significativo originário no mundo digital foi o desenvolvimento da *World Wide Web* (*www*) em meados de 1990 (Grant *et al.*, 2009). Difunde-se uma nova economia, bastante diferente da economia anterior, uma economia digital. Desde essa década que as TIC, em particular a *Internet*, *Intranets* e *Extranets*, têm sido amplamente adotadas, e são cada vez mais exploradas para apoiar uma ampla variedade de atividades empresariais (Currie, 2004). A *Internet*, bem como outras TIC, têm desempenhado um

papel fundamental ao fornecer os meios necessários para aumentar a velocidade, eficiência e qualidade de entrega de produtos e serviços aos clientes (Grant *et al.*, 2009).

A *Internet* baseia-se num protocolo de base de redes, que permite um vasto leque de aplicações, uma delas é a *www* onde se localizam os *Websites*, páginas com diversos conteúdos que podem ser consultados em qualquer ponto de acesso à *Internet*. As soluções de *e-business* (*Internet Business Solutions*, IBS), são definidas como iniciativas que combinam a *Internet* com outras tecnologias, *software* e *hardware*, visando melhorar os processos de negócios existentes, ou criar novas oportunidades de negócios (Wade *et al.*, 2004). Muitas são as empresas que já estão a utilizar a *Internet* para otimização dos seus processos, criando aplicações *e-business* inovadoras (O'Brien e Marakas, 2008). Porter (2001) defende que a adoção da tecnologia *e-business* não é substancialmente diferente das outras tecnologias existentes, sendo a mesma evolucionária.

De acordo com Porter (2001), a *Internet* pode ser um fator crítico no alcance da eficiência operacional, devendo ser encarada como uma tecnologia capacitadora, um conjunto de ferramentas poderosas que podem ser utilizadas, sabiamente ou imprudentemente, em quase todo o negócio, como parte integrante de qualquer estratégia.

Com uma crescente importância, a *web* passa a ser encarada como uma arma no arsenal de uma empresa (Geissler, 2001). As oportunidades oferecidas pela *web* são muito diversificadas sendo a comunicação a mais divulgada. Também é amplamente reconhecida como um meio eficaz para recolha e armazenamento de informações (Grant *et al.*, 2009), bem como uma exímia ferramenta de marketing (Geissler, 2001).

A *web* é um canal de comunicação e interação com os consumidores, e é vista como uma forma de facilitar relacionamentos de longo prazo com os clientes. A comunicação institucional é a responsável direta pela construção e formação de uma identidade empresarial positiva. Heldal *et al.* (2004) desenvolveram um modelo em que mostram que as comunicações podem ser otimizadas através do *Website* ao melhorar e desenvolver relações sustentáveis. Através do *Websites* as empresas podem divulgar informações sobre a empresa ou informações comerciais para clientes, parceiros de negócios ou outras partes interessadas (Huzingh, 2000). O *Website* é um meio de comunicação e interação com os clientes atuais e potenciais, como tal o sucesso no mercado virtual requer por parte das empresas uma correta gestão da informação divulgada (Hernández *et al.*, 2009).

Não obstante, nem todas as empresas vão obter os mesmos benefícios da *Internet*. Logo, é essencial cada empresa explorar se as potenciais vantagens superam as virtuais dificuldades, custos ou riscos que ter um *Website* pode acarretar. Entre os principais obstáculos sublinham-se os custos de criar e manter um *Website*, e nos possíveis riscos estratégicos envolvidos, o uso potencial do material publicado por parte dos concorrentes com o objetivo de ganhar uma vantagem competitiva (Dholakia e Kshetri, 2004). Apenas com um profundo conhecimento da tecnologia e um correto alinhamento com a estratégia da empresa serão alcançadas vantagens competitivas.

Resumidamente, os gestores enfrentam o desafio de lidar com uma rápida mudança no ambiente de negócios. A natureza dessas mudanças tem exigido o contextualizar das estratégias em torno das características do ambiente *e-business* bem como a procura de vantagem competitiva através de reconfiguração dos recursos para explorar as vantagens que a *Internet* pode proporcionar (Grant *et al.*, 2009). Os *Websites* empresariais representam frequentemente a intenção estratégica da empresa usar a *Internet* para compartilhar informações, facilitar as transações, comunicar com diferentes partes interessadas e melhorar atendimento ao cliente. O conhecimento da melhor forma de instituir de forma lucrativa esta tecnologia na empresa é fulcral ao seu sucesso.

## **2.2. Modelos de adoção das Tecnologias da Informação e Comunicação**

A adoção de novas tecnologias origina novos desafios para as empresas, como tal, para auxiliar a sua compreensão, foram criados e estudados vários modelos de maturidade de adoção de TIC/IBS.

Os modelos de maturidade ou de adoção de TIC por etapas, apesar de por vezes criticados, são bastante populares para descrever os padrões de desenvolvimento típicos da implementação de sistemas de informação organizacionais, assim como para descrever a posição atual de uma organização e a gama de possíveis posições no futuro (Prananto *et al.*, 2003). Os modelos de maturidade podem ser utilizados para fins descritivos ou prescritivos (McKay *et al.*, 2000). Estes auxiliam na perceção do panorama e permitem delinear uma possível orientação para uma migração para uma maior sofisticação na implantação da TIC na empresa, podendo mesmo ajudar a reforçar a ligação entre investimentos em TIC e os objetivos da empresa (Prananto *et al.*, 2003).

Estes modelos fundamentam-se na premissa de que o processo de planeamento, desenvolvimento ou adoção, uso e gestão das TIC pelas organizações, evolui através de um processo de aprendizagem, que pode avançar ao longo de estados de maturidade. Se cada um desses estados (bem como as características associadas) puder ser identificado então, podem ser empregues para desenvolver um plano para as TIC, bem como para fornecer linhas orientadoras de ação para a progressão ordenada ao longo de vários estados, a partir da cultura corrente da organização. As empresas podem determinar o nível de maturidade alcançado comparando a sua posição atual com os estágios de maturidade descrito nos modelos. A maior parte dos modelos têm origem académica e todos eles têm um desenvolvimento linear, podendo o número de estados variar entre 3 e 6.

As empresas podem usar a *Internet* para diversas finalidades, podendo ir desde uma simples presença até ao seu uso para a transformação do negócio. A implementação e aceitação dos *Websites* podem ser consideradas casos específicos de adoção/implementação de uma tecnologia (Currie, 2004). Para o desenvolvimento de uma estratégia de adoção da *Internet* também existem vários modelos definidos, que visam capturar e descrever as várias fases envolvidas na utilização e gestão das tecnologias no *e-business* (Prananto *et al.*, 2003). Alguns estudos apresentam modelos que ligam a adoção da *Internet* com as funções dos *Websites* (Teo e Pian, 2004).

Por exemplo, McKay *et al.* (2000) desenvolveram o SOG-e (*Stages of Growth for E-Business*) que assume que a progressão normal na adoção de uma tecnologia é de uma posição menos madura até à crescente sofisticação ao longo do tempo. Neste modelo, num nível mais maduro, há um acumular de conhecimentos, experiência, habilidades e competências de todos os níveis anteriores. Este modelo reconhece que dentro da mesma organização, podem existir diferentes níveis de maturidade para diferentes tecnologias, admitindo que a organização possa “saltar” níveis (desde que tenha apreendido as competências dos níveis “falhados”), e ainda que, se houver falhas, as empresas possam “descer” algum nível.

Coleman (1998) propôs um quadro evolutivo na adoção do *Website*. Segundo este quadro, na primeira fase (1ª Geração) os *Websites* contêm apenas as informações básicas da empresa: na segunda geração já há uma recolha de dados e um catálogo eletrónico: na terceira geração passa a haver a possibilidade de transações comerciais: a quarta

proporciona uma integração dos fluxos de trabalho e, por fim, na quinta, há uma integração no mercado.

O quadro evolutivo de Coleman (1998) (Tabela 1) especifica uma ligação entre o desenvolvimento do *Website* com os objetivos da empresa, defendendo uma estratégia implícita na sofisticação do *Website*.

Tabela 1- Representação da evolução dos *Websites* segundo Coleman (1998)

1ª Geração	<i>Homepage</i> com informação básica
2ª Geração	Catálogo eletrónico e recolha de dados
3ª Geração	Interatividade e transação comercial
4ª Geração	Multimédia e fluxo de trabalho
5ª Geração	Plataforma de distribuição e personalização do cliente

Fonte: Adaptado de Coleman (1998)

Willcocks e Sauer (2000) construíram um modelo com quatro etapas, sustentado na ideia que o verdadeiro valor é criado quando as empresas utilizam o seu conhecimento e experiência para produzir *outputs* acessíveis, através da *Internet*. Inicialmente as organizações recorrem à utilização de algumas ferramentas básicas como *Webpages* passando no nível seguinte a interagir e transacionar através dos *Websites*. No nível 3 reconhecem a necessidade de reestruturação dos processos, estruturas e capacidades para explorar a tecnologia, havendo assim uma integração. O nível 4 é alcançado apenas quando se percebe que o negócio pode transcender os produtos existentes e utilizar a *Internet* para desenvolver novos mercados e produtos.

Teo e Pian (2004) expõem um modelo com 5 etapas com os seguintes níveis:

Nível 0: Sem *Website*: apenas contacto *e-mail*:

Nível 1: Presença na *Internet*: neste nível as empresas decidiram adotar um *Website* mas a implementação ainda está em processo. Nesta fase o *Website* fornece principalmente informações e folhetos, e tende a ser não-estratégicas por natureza.

Nível 2: Prospeção: neste nível o uso é limitado e normalmente com baixo valor estratégico. A maioria das empresas neste nível usa os *Websites* para fornecer informações aos clientes sobre o produto, notícias, eventos, com um conteúdo interativo e personalizado, suporte de *e-mail*, e pesquisa simples. Esta tática fornece aos potenciais

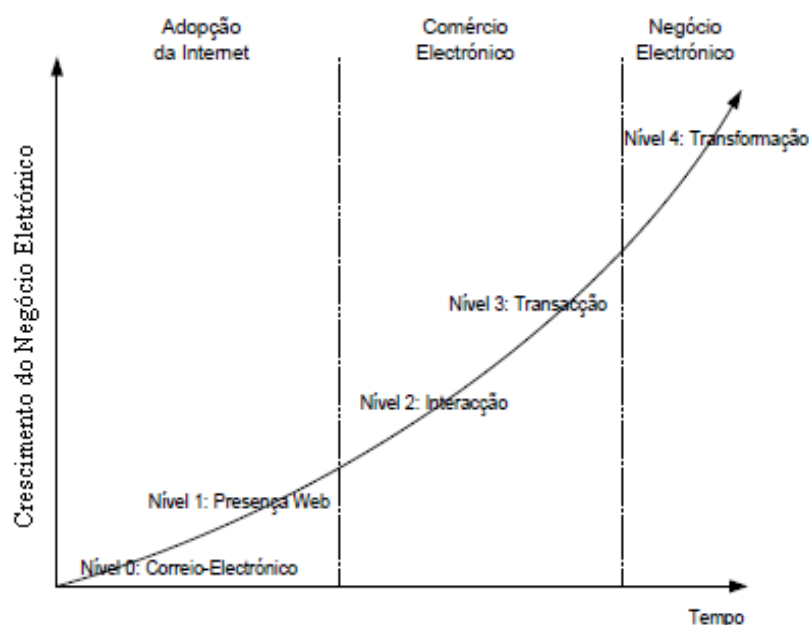
clientes acesso aos produtos da empresa com o mínimo de custos de distribuição de informação.

Nível 3: Integração de negócios: neste nível, a adoção do *Website* é incorporado no modelo de negócio, a estratégia da *Internet* é integrada com a estratégia de negócios. O *Website* é mais avançado, com recursos adicionais de *marketing* interativo, vendas *online*, comunidades e transações seguras. Além disso, também os recursos encontrados nos níveis anteriores são reforçados.

Nível 4: A transformação do negócio: este é o último nível na adoção da *Internet*, em que há transformação no modelo global de negócios em toda a organização. O foco será na construção de relacionamentos e procura de novas oportunidades de negócio, os recursos de informação são tratados da mesma maneira que os recursos financeiros ou humanos, podendo ser agrupados com outros para criar capacidades.

Quer Willcocks e Sauer (2000), quer Teo e Pian (2004), reconhecem o poder do negócio eletrónico na redefinição do âmbito do negócio. Se integrarmos estes modelos, podemos obter um modelo sumariado, apresentado na figura seguinte (Figura 1) (Mamede *et al.*, 2007):

Figura 1 - Modelo sumariado de Willcocks e Sauer (2000) e Teo e Pian (2004)



Fonte: Adaptado de Mamede *et al.* (2007)

Oliveira e Martins (2011) desenvolveram um modelo de adoção de soluções de e-business. Criam um quadro baseado na terminologia de Varian *et al.* (2002) e as categorias de Rogers (2003), sintetizado na Tabela 2:

Tabela 2 - Modelo de adoção de soluções de e-business segundo Oliveira e Martins (2011)

Empresas sem <i>Websites</i>	Retardatários
Empresas com <i>Websites</i>	<i>late majority</i>
Empresas com <i>Websites</i> e <i>e-marketing</i>	<i>early majority</i>
Empresas com <i>Websites</i> , <i>e-marketing</i> e serviços e apoio ao cliente	<i>early adopters</i>
Empresas com <i>Websites</i> , <i>e-marketing</i> , serviços e apoio ao cliente e <i>e-commerce</i>	Pioneiros

Fonte: Adaptado de Oliveira e Martins (2011)

Numa primeira fase os autores determinam se a empresa tem ou não *Website*: as que têm são então enquadradas numa das tipologias mencionadas no quadro. García-Borbolla *et al.* (2005) optaram por usar uma tipologia com base na estratégia prosseguida pelas empresas, apoiando-se para tal em estudos anteriores. Os autores estabelecem três opções na decisão de adotar um *Website*:

- Presença ornamental na *web*: em que a informação divulgada consiste nos dados básicos da empresa, podendo o *Website* ser considerado como um meio publicitário. Este tipo de informação não é dirigida a nenhum público em específico, e os *Websites* são simples, com poucas páginas, raramente são atualizados, sem nenhuma estratégia definida.
- Presença informacional na *web*: aqui os *Websites*, além da informação sobre a empresa, têm uma secção dedicada a um determinado grupo para o qual informação específica é dirigida. Por norma incluem versões virtuais de folhetos existentes noutros meios de comunicação, o *Website* é usado para fornecer um meio adicional de obtenção de informação adequada, mas sem estar adaptada ao novo meio, não retirando assim grandes benefícios do potencial oferecido pela *Internet*.
- Presença relacional na *Web*: aqui as empresas usam o *Website* como um meio de comunicação, com duas vias. A empresa reconhece a *Internet* como um meio que muda radicalmente as regras do jogo, e que é percebida como uma ferramenta que permite melhorar os relacionamentos com os utilizadores. Neste caso, o uso da *Internet* está integrado com a estratégia. Também será um meio para obter *feedback*, através da recolha das opiniões e sugestões dos utilizadores, permitindo

ainda proporcionar-lhes informação que não diz respeito ao negócio, mas que é de interesse para os seus utilizadores.

Os modelos referidos permitem às empresas terem uma base quando adotam uma estratégia de *Internet*, contudo nenhuma destas aproximações é pragmática ao ponto de considerar os diferentes níveis necessários à formulação e execução dessa estratégia (Mamede *et al.*, 2007). Nenhuma destas metodologias permite à empresa, na perspetiva dos recursos, saber o que pode alcançar ao aplicar determinado nível de esforço.

Os *Websites* são um importante ponto de contato para a maioria das empresas. Entender o seu papel na empresa é importante, podendo ser uma maneira de entender se a empresa está a fornecer o tipo e a qualidade da informação e interação que satisfaz os utilizadores. Muitos são os motivos que poderão levar o consumidor a sair de um *Website*, por exemplo, por consideram a navegação muito difícil ou encontram dados que não gostam. Os gestores podem melhorar as hipóteses de sucesso, influenciando os fatores que podem mudar e conhecendo as implicações dos fatores que não podem (Elliot, 2000).

As empresas precisam de analisar os seus *Websites*, como parte integrante das suas práticas de gestão, permitindo assim alcançar benefícios estratégicos. Esta avaliação permite ainda a comparabilidade entre empresas, facilitando os estudos longitudinais e as comparações entre países.

## **2.3. Avaliação do Website**

### **2.3.1. Avaliação e as dimensões de estudo do Website**

O *Website* impõe-se como componente essencial na estratégia de *Internet* das empresas. O seu planeamento estratégico é um pré-requisito para a gestão e alinhamento bem-sucedido na estratégia da empresa, que é fundamental para o seu sucesso.

Drucker frequentemente afirmou “*If you can’t measure it, you can’t manage it*”. Medir o desempenho do *Website* de uma empresa assume uma importância fulcral devido a relevância e disseminação que esta tecnologia tem adquirido nos últimos tempos. Os gestores precisam de informação sobre a performance dos *Websites*, têm a necessidade de um quadro avaliativo que permita medir o desempenho de modo a tomar decisões estratégicas que permitam melhorar a sua eficácia e eficiência. Um modelo de avaliação de



um *Website* deve permitir identificar pontos fortes e pontos fracos de modo a auxiliar a empresa a melhorar a sua presença na *web* (Agarwal e Venkatesh, 2002). Uma correta avaliação do *Website* permite aos gestores comparar os atributos e componentes de modo a determinar as vantagens e oportunidades (González e Palacios, 2004), facilitando a maximização dos recursos investidos.

Apesar da importância da avaliação do sucesso das TIC ser reconhecida por pesquisadores, académicos e profissionais ao longo dos tempos, é sempre uma tarefa desafiante, visto tratar-se de entidades sócio-técnicamente complexas: o investimento relaciona-se com benefícios intangíveis e custos indiretos, e os dados financeiros para medir o impacto normalmente não são facilmente identificáveis (Lee e Kozar, 2006). A temática da avaliação de *Websites* é bastante recente, não havendo ainda uma consensualidade sobre este tema. Hung e McQueen (2004) definem avaliação de um *Website* como a sua apreciação e medição do seu desempenho.

Um *Website* empresarial tem uma representação mundial, devendo satisfazer simultaneamente, as necessidades de grupos muito heterogêneos, que não só variam de acordo com as características demográficas e psicográficas, mas também de acordo com o equipamento técnico disponível (Treiblmaier, 2007). É pois, um conceito complexo e multidisciplinar, pode ser analisado sob diferentes perspetivas (utilizador, designer, acionista,...) e a diferentes níveis (individual, organizacional,...). Durante os últimos anos foram desenvolvidos vários estudos nesta área sob diversas abordagens. Alguns estudos avaliam os *Websites* no geral (Chiou *et al.* 2010; González e Palacios, 2004; Liu e Arnett, 2000) enquanto outros avaliam os *Websites* que integram plataformas de *e-commerce* (Hernández *et al.*, 2009; Ranganathan e Ganapathy, 2002). Vários investigadores optam por analisar a qualidade (Aladwani e Palvia, 2002; Hasan e Abuelrub, 2010), enquanto outros avaliam o conteúdo e o *design* (Huizingh, 2000; Robbins e Styliano, 2001). Certos estudos são elaborados na perspetiva do *design* (Agarwal e Venkatesh, 2002, Liu e Arnett, 2000), outros na perspetiva do cliente (Mithas *et al.*, 2007), e ainda outros na perspetiva do proprietário (Elliot *et al.*, 2000). A satisfação do utilizador foi também alvo de interesse (Zviran *et al.*, 2006). Relativamente poucos estudos focam a questão da ligação entre a estratégia e a presença na *web*, uma avaliação interna do ponto de vista das organizações (Chiou *et al.*, 2010). Na tabela seguinte (Tabela 3) citam-se alguns dos autores que marcam

esta área e que servem de guia para a construção da tabela de avaliação proposta no ponto seguinte.

Tabela 3- Alguns estudos relacionados com a avaliação dos *Websites*

<b>Autor</b>	<b>Enfoque Principal</b>	<b>Metodologia</b>
<b>Agarwal e Venkatesh (2002)</b>	Avaliação da utilidade enquanto métrica da qualidade dos <i>Websites</i>	Inquérito
<b>Aladwani e Palvia (2002)</b>	Avaliação da Qualidade dos <i>Websites</i> na perspetiva do utilizador	Inquérito
<b>Capriotti e Moreno (2007)</b>	A importância e interatividade da RSE nos <i>Websites</i>	Análise de Conteúdos
<b>Chiou et al. (2010)</b>	Avaliação <i>Websites</i> mediante a estratégia da empresa	Revisão da Literatura
<b>DeLone MacLean (2004)</b>	Avaliação sucesso do <i>e-commerce</i>	Estudo de Caso
<b>Dou e Krishnamurthy (2007)</b>	Avaliação dos <i>Websites</i> com presença da marca	Análise de Conteúdos
<b>Elliot et al. (2000)</b>	Avaliação de <i>Websites</i> comerciais, com aplicação longitudinal	Análise de Conteúdos
<b>Evans e King, (1999)</b>	Avaliação de <i>Websites</i> empresariais e o papel do marketing	Estudo de Caso
<b>Gretzel et al. (2010)</b>	E-sucesso	Entrevistas
<b>González e Palacios (2004)</b>	Avaliação quantitativa de <i>Websites</i> comerciais	Análise de Conteúdos
<b>Grigoroudis et al. (2008)</b>	Avaliação da qualidade dos <i>Websites</i> na ótica do utilizador	Inquérito
<b>Hasan e Abuelrub (2010)</b>	Avaliação da Qualidade dos <i>Websites</i>	Revisão da Literatura
<b>Hernández et al. (2009)</b>	Fatores Chave numa estratégia de <i>e-business</i>	Análise de Conteúdos
<b>Ho (1997)</b>	Avaliação de <i>Websites</i> comerciais na ótica do consumidor	Inquérito
<b>Hong and Kim (2004)</b>	Critérios para avaliação de <i>Websites</i> comerciais sob uma perspetiva arquitetónica	Revisão da Literatura
<b>Huang et al. (2006)</b>	Avaliação de <i>Websites</i> comerciais através da categorização das características e das funções	Análise de Conteúdos
<b>Huizingh (2000)</b>	Avaliação do Conteúdo e <i>Design</i> dos <i>Websites</i>	Análise de Conteúdos
<b>Kim e Stoel (2004)</b>	Avaliação hierárquica da Qualidade dos <i>Websites</i> empresariais	Inquérito
<b>Lin e Lu (2000)</b>	Avaliação dos <i>Websites</i> mediante o comportamento dos utilizadores	Inquérito
<b>Liu e Arnett (2000)</b>	Avaliação do sucesso de <i>Websites</i> comerciais	Inquérito
<b>Liu et al. (1997)</b>	Avaliação dos conteúdos dos <i>Homepages</i>	Análise de Conteúdos
<b>Merwe e Bekker (2003)</b>	Avaliação do desempenho dos <i>Websites</i> comerciais	Análise de Conteúdos
<b>Mithas et al. (2007)</b>	<i>Design</i> do <i>Website</i> e lealdade do consumidor	Inquérito
<b>Ranganathan e Ganapathy (2002)</b>	Dimensões chave dos <i>Websites</i> empresariais	Inquérito
<b>Robbins e Styliano (2001)</b>	Avaliação do Conteúdo e <i>Design</i> dos <i>Websites</i>	Análise de Conteúdos
<b>Rocha et al. (2011)</b>	Avaliação da Qualidade dos <i>Websites</i>	Revisão da Literatura
<b>Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)</b>	Avaliação e comparação dos <i>Websites</i> das PME e <i>Websites</i> governamentais	Análise de Conteúdos
<b>Yang e Fang (2004)</b>	Qualidade dos serviços comerciais online e satisfação do utilizador	Análise de Conteúdos
<b>Yang e Jun (2002)</b>	Perceção dos consumidores da qualidade dos <i>Websites</i> empresariais	Inquérito
<b>Yen et al. (2007)</b>	Avaliação do <i>Design</i> dos <i>Websites</i>	Revisão da Literatura
<b>Zhang e Dran (2000)</b>	Avaliação e <i>Design</i> dos <i>Websites</i> através da satisfação	Análise de Conteúdos

Chiou, Lin e Pergn (2010) elaboram uma revisão da literatura sobre a questão da avaliação dos *Websites* abrangendo o período de 1995-2006, com o objetivo de criar um quadro avaliativo estratégico. Os autores classificam os artigos mediante o tipo de abordagem, em artigos com uma abordagem virada para os Sistemas de Informação (IS), o *marketing* ou combinando as duas anteriores. A análise da literatura revela o ano 2000 como ponto de viragem, o ano da “bolha dot.com”. Antes de 2000 os artigos são mais focados numa abordagem IS: após este período focam-se mais numa abordagem mista. As abordagens IS selecionam critérios de avaliação mais técnicos como a facilidade de utilização, segurança/privacidade, navegação, velocidade de carregamento, estrutura lógica, sendo a facilidade de utilização comum a quase todos. Nos inícios do *e-business*, a abordagem IS é considerada a força motriz da realização de um bom *Website* comercial.

As abordagens de *marketing* têm em conta que o típico visitante *web* não é apenas um utilizador, mas também um potencial cliente que precisa de informação sobre o produto de modo atraente, de atividade promocional, de um processo de encomenda conveniente, e de serviço pós-venda. A capacidade de resposta e cumprimento dos compromissos é das variáveis mais tidas em conta nesta abordagem sendo os critérios mais usados para o medir as transações *online*, *status* da encomenda e a qualidade da informação. Esta abordagem sublinha critérios mais orientados para a vertente comercial como o produto e o preço.

As abordagens combinadas enfatizam fatores usados nas IS e nas abordagens de *marketing*. Com base na revisão da literatura, Chiou, Lin e Pergn (2010) concluem que um quadro avaliativo deve identificar as atividades cruciais em cada fase da transação. Os fatores IS devem ser embutidos no *marketing* de modo a integrar o *e-commerce* num quadro que considera que a estratégia garante que o *Website* seja coerente com os objetivos pré-definidos. Cada empresa tem as suas próprias estratégias, que devem ser consideradas ao desenvolver um quadro de avaliação. Após a análise da bibliografia obtêm-se 53 fatores chave catalogados em 5 categorias de avaliação: produto, preço, promoção, lugar e relação com o cliente.

A pesquisa sobre a avaliação dos *Websites* é muito fragmentada e difere de acordo com o prisma considerado. Alguns autores medem este conceito com base em três ou quatro fatores enquanto outros exigem um estudo mais amplo (Hernández et al., 2009).

Segue-se uma breve análise dos estudos anteriores de acordo com as questões-chave abordadas.

Liu et al. (1997) efetuam um estudo das *homepages* das 500 empresas da revista Fortune, através da metodologia de análise de conteúdo. Analisam se estas têm *Website* (análise sectorial de quais tinham ou não *Website*), a diferença das receitas mediante terem ou não *Website*, o conteúdo da *homepage*, quais os objetivos da empresa ao ter um *Website* e comparam com os modelos teóricos sobre *e-commerce* até então existente e as futuras tendências.

A sensibilização para as questões da qualidade disseminaram-se por todos os setores. Também na literatura da avaliação dos *Websites* a qualidade é um tema comumente abordado. A qualidade de um *Website* deve ter uma construção multidimensional (Kim e Stoel 2004). O projeto de um *Website* de qualidade, como parte da estratégia de *e-business*, tornou-se um elemento chave para o sucesso no mercado *online* (Hernández et al., 2009). Lin e Lu (2000) operacionalizaram as dimensões da qualidade dos *Websites* em qualidade da informação, tempo de resposta e acessibilidade do sistema.

Liu e Arnett (2000), através de um questionário aos *Webmasters* de 100 empresas da revista Fortune sobre os fatores que contribuem para o sucesso de um *Website*, revelam quatro dimensões da qualidade dos *Websites*: qualidade da informação e do serviço, modo de utilização, divertimento e qualidade do *design*. Hasan e Abuelrub (2010), também defendem que a qualidade do conteúdo é uma dimensão muito importante dado que analisa as características da informação disponibilizada no *Website*.

Delone e McLean (2004) criaram um modelo de avaliação do sucesso das aplicações IS que consiste num quadro avaliativo que tem encontrado ampla aplicação desde a sua publicação em 1992. Com a adição de novas métricas construiriam uma versão atualizada do modelo que pode ser aplicado à avaliação do sucesso do *e-commerce*. Esta abordagem é feita na perspetiva do consumidor e tem como objetivo a análise do sucesso do *Website*.

Gretzel *et al.* (2010) propõem um modelo de avaliação de *e-sucesso*, um instrumento baseado na literatura que permite determinar o sucesso comercial dos

*Websites*, tendo por base os objetivos da empresa. O *e-sucesso* pode ser aplicado a qualquer negócio, independentemente da área ou tamanho. Este modelo tem por base o quadro avaliativo desenvolvido por Delone e McLean (2004).

Na 6ª Conferencia Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, Rocha *et al.* (2011) apresentaram um trabalho que sugere um modelo de avaliação da qualidade dos *Websites*, no qual se agrupa a qualidade dos *Websites* em três dimensões: qualidade de conteúdos, qualidade de serviços e qualidade técnica, potencializando, segundo os autores, uma avaliação transversal e integrada. Concluiu-se que a qualidade dos *Websites* é de importância estratégica para as organizações e para a satisfação dos seus clientes.

Zeithaml *et al.* (2002) elaboram alguns estudos para identificar as dimensões de qualidade e aspetos detalhados de serviços *online*, bem como as suas relações com a satisfação do cliente. Desenvolve um instrumento designado e-servqual (uma adaptação do Servqual tradicional) para medir a qualidade dos serviços *online*.

Zhang e Dran (2000) desenvolvem um quadro teórico para avaliar a qualidade do *Website* a partir de uma perspetiva de satisfação do utilizador. Em 1999, realizam um estudo com base na teoria motivação-higiene de Herzberg em que tentam identificar e distinguir as características que podem ser consideradas de higiene daquelas que podem ser motivadoras considerado os ambientes *web*. Os autores estabelecem que os objetivos motivadores subjacentes à criação de um *Website* são semelhantes aos da criação de um ambiente de trabalho motivador: estabelecer as condições e ambiente que maximize a satisfação do funcionário (utilizador) e permitir que eles se concentrem em alcançar um bom desempenho. Neste estudo são compilados os dados em 11 características: conteúdo da informação, resultados cognitivos, divertimento, privacidade, poder do utilizador, aparência visual, apoio técnico, navegação, organização da informação, credibilidade e imparcialidade. Também elaboraram um outro estudo em que aplica o modelo de Kano para avaliar a qualidade de um *Website*. Em 2000 constroem um modelo com dois fatores (satisfação e insatisfação) para ajudar o *webdesign* e sua avaliação. Os estudos sobre a qualidade dos *Websites* são, na maioria, elaborados na perspetiva do cliente.

O WebQual é um instrumento de avaliação da qualidade dos *Websites*, pois produz um índice que é calculado com base nas perceções dos utilizadores sobre as dimensões como a qualidade da informação e de serviços, usabilidade, que evolui através de um

processo iterativo de refinamento (Barnes e Vidgen, 2001). Aladwani e Palvia (2002) escreveram sobre o desenvolvimento de um instrumento que identificaria as características chave de qualidade de um *Website* sob a perspetiva do utilizador. Muyllé *et al.* (2004) validaram empiricamente um instrumento padrão que permite medir a satisfação do utilizador do *Website* (WUS).

Muitos trabalhos referem dois grupos principais de indicadores, um relacionado com o conteúdo e outro com o *design* do *Website* (Huizingh, 2000, Robbins e Styliano, 2001). Huizingh (2000) desenvolve um quadro base para análise e categorização das capacidades dos *Websites*. Este autor distingue o conteúdo do *design*, sendo que o conteúdo subentende a informação, características ou serviços oferecidos no *Website* e deve permitir ao consumidor localizar e selecionar o produto que pretende, enquanto o *design* é o meio pelo qual o conteúdo é apresentado ao consumidor. O autor refere que o *Website* deve ser de fácil navegação, rápido e possuir alguma multimédia que permita melhorar a aparência. Ambos os conceitos são medidos por fatores objetivos e perceções subjetivas. Robbins e Stylianou (2001) desenvolveram um modelo conceptual que diferencia o conteúdo do *design* de um *Website* com o objetivo de estudar as características globais dos *Websites* empresariais. Com este estudo pretendem compreender se há uma standardização dos conteúdos e *design*, ou se há diferenças mediante a cultura nacional e/ou a indústria em que estão inseridos. Estes usam um quadro avaliativo baseado numa adaptação do estudo de Huizingh (2000), em que os fatores chave são avaliados com medidas objetivas. Também o modelo proposto por Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006) para avaliar as PME e os *Websites* governamentais distingue o conteúdo do *design*.

Alguns autores optam por criar ferramentas genéricas de medição ou quadros para a avaliação. González e Palacios (2004) levaram a cabo um estudo para construir um índice de avaliação de *Websites* (WAI) que permitisse medir a sua posição e identificar os pontos fortes e fracos. Com base na revisão da literatura definem quatro categorias: acessibilidade, velocidade, navegabilidade e conteúdo. Dentro destas quatro categorias são então enumerados os fatores chave que refletem as características consideradas mais importantes para os utilizadores típicos, tentando ao máximo evitar a subjetividade.

De acordo com Evans e King (1999) uma ferramenta de avaliação da *web* deve ter cinco componentes principais: categorias, fatores, pesos, classificações e pontuações finais.

González e Palacios (2004) ponderam as características com diferentes pesos a fim de obterem um índice final.

O estudo de Ranganathan e Ganapathy (2002) examina a perceção dos consumidores *online* sobre as dimensões críticas de um *Website* e concluí que existem quatro dimensões: conteúdo da informação, *design*, segurança e privacidade. Uma análise mais aprofundada mostra que estas quatro dimensões são úteis na discriminação do grau de intenção de compra dos clientes.

Dou e Krishnamurthy (2007) elaboram um estudo sobre *Brand Websites* no qual analisaram o tipo de informação mais divulgada. Os autores observam como é utilizado o multimédia, *marketing*, a interatividade e o tipo de formatos estruturais usados. Para tal codificam os fatores de forma objetiva em características amplas: informação do texto, informação multimédia, *design* do interface, apoio, promoção e interatividade.

As dimensões chave usadas pelos autores mencionados estão sintetizadas na tabela seguinte (Tabela 4):

Tabela 4: Dimensões chave de alguns estudos relacionados com a avaliação dos *Websites*

<b>Autor</b>	<b>Dimensões Chave</b>
<b>Agarwal e Venkatesh (2002)</b>	Conteúdo, facilidade de utilização, adaptabilidade ao utilizador, promoção e emoção
<b>Aladwani e Palvia (2002)</b>	Especificidade do conteúdo, qualidade do conteúdo, aparência e adequação técnica
<b>Capriotti e Moreno (2007)</b>	Conteúdo e apresentação do conteúdo
<b>Chiou et al. (2010)</b>	Produto, promoção, preço, relação clientes, entretenimento e local
<b>DeLone MacLean (2004)</b>	Qualidade do sistema, qualidade da informação, qualidade do serviço, utilidade, satisfação do utilizador e benefícios
<b>Dou e Krishnamurthy (2007)</b>	Informação do texto, informação multimédia, design do interface, apoio, promoção e interatividade
<b>Elliot et al. (2000)</b>	Informação da empresa, produtos, transações, serviços cliente, facilidade de utilização, inovação e tecnologia
<b>Evans e King, (1999)</b>	<i>Home Page</i> , design e performance, conteúdo do texto, elementos áudio visuais, interação e envolvimento
<b>Gretzel et al. (2010)</b>	Qualidade do sistema, qualidade da informação, qualidade do serviço, usabilidade, satisfação do utilizador e benefícios
<b>González e Palacios (2004)</b>	Acessibilidade, velocidade, navegabilidade e qualidade do conteúdo
<b>Grigoroudis et al. (2008)</b>	Conteúdo, personalização, navegação, estrutura e <i>design</i> e aparência e multimédia
<b>Hasan e Abuelrub (2010)</b>	Qualidade do conteúdo, qualidade do <i>design</i> , organização e utilização
<b>Hernández et al. (2009)</b>	Acessibilidade, velocidade, navegabilidade e conteúdo
<b>Ho (1997)</b>	Oportunidade, personalização, logística e sensacionalização
<b>Hong and Kim (2004)</b>	Confiança, segurança, utilidade dos conteúdos, navegação, atratividade e interface
<b>Huang et al. (2006)</b>	Velocidade, comunicação, acesso, personalização, informação, feedback ao cliente, controlo utilizador, transações e multimédia
<b>Huizingh (2000)</b>	Conteúdo e <i>design</i>
<b>Kim e Stoel (2004)</b>	Informação, facilidade de utilização, entretenimento, confiança, transação e imagem
<b>Lin e Lu (2000)</b>	Qualidade da informação, acessibilidade e capacidade de resposta
<b>Liu e Arnett (2000)</b>	Qualidade da informação, do serviço, do sistema, capacidade de aprendizagem, entretenimento, usabilidade
<b>Liu et al. (1997)</b>	Informação da empresa, produtos, pesquisa, oportunidades de emprego, <i>feedback</i> , serviços e assistência ao cliente, índice, dados financeiros, <i>e-business</i> , <i>Faq</i> , mensagem do CEO
<b>Merwe e Bekker (2003)</b>	Interface, navegação, conteúdo, confiabilidade e tecnologia
<b>Mithas et al. (2007)</b>	Estrutura, conteúdo e funcionalidade
<b>Ranganathan e Ganapathy (2002)</b>	Informação do conteúdo, <i>design</i> , segurança e privacidade
<b>Robbins e Styliano (2001)</b>	Conteúdo e <i>design</i>
<b>Rocha et al. (2011)</b>	Qualidade dos conteúdos, qualidade dos serviços e qualidade técnica
<b>Yang e Fang (2004)</b>	Capacidade de resposta, confiança, credibilidade, competência, acesso, cortesia, melhoria contínua, conteúdo, oportunidade, segurança, estética, facilidade de utilização, confiança no sistema e flexibilidade do sistema.
<b>Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)</b>	Conteúdo e <i>design</i>
<b>Yang e Jun (2002)</b>	Confiança, acesso, facilidade de utilização, personalização, segurança, credibilidade
<b>Yen et al. (2007)</b>	Conteúdo e estrutura
<b>Zhang e Dran (2000)</b>	Informação de conteúdo, resultados cognitivos, entretenimento, privacidade, poder do utilizador, apoio técnico, navegação dentro e fora do website, organização do conteúdo, credibilidade, imparcialidade, aparência



Os *Websites* que mais atenções obtiveram no campo da avaliação foram os educacionais, os governamentais e os empresariais. Dentro dos empresariais, o sector alvo de mais estudos é o turismo.

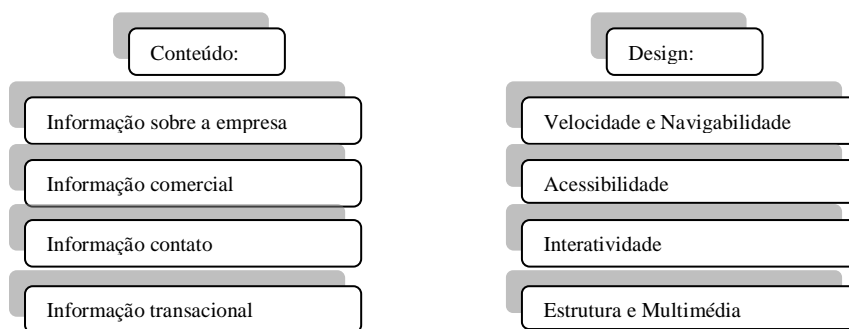
A metodologia frequentemente mais usada nos estudos baseia-se em inquéritos, na maioria realizados através de *e-mail* ou questionários *online* (Chiou et al., 2010). A maioria dos inquiridos são utilizadores *web*, com exceção de um questionário proposto por Liu e Arnett (2000) que foi feito a *webmasters*. A análise de conteúdo é uma outra técnica de pesquisa frequentemente utilizada (Chiou et al., 2010).

Alguns estudos sobre esta temática se destacam. Perry e Bodkin (2000) realizaram uma análise de conteúdos dos *Websites* de 100 empresas da revista Fortune. Cheung e Huang (2002) elaboraram um estudo sobre o uso da *www* para fins comerciais de empresas de Singapura, usando a categorização defendida por Liu *et al.* (1997). Huang e Law (2003) apresentam um estudo sobre os *Websites* dos Hotéis da China Continental e Hong Kong, em que definem um quadro avaliativo que aplicam através da metodologia de análise de conteúdo. Xi *et al.* (2007) obtêm uma avaliação da qualidade e conteúdo dos *Websites* das empresas da China para compreender os objetivos das empresas.

### **2.3.2. Caraterísticas e fatores determinantes na avaliação de um Website**

Para que seja eficaz, uma estrutura de análise e avaliação de *Websites* não se deve centrar em perspetivas individuais e implementações atuais, mas deve ser metodologicamente mais generalizada (Andersen e Elliot, 2005). Para se obter um diagnóstico adequado têm que se ter em conta uma perspetiva multidimensional. Neste ponto será feito um resumo das características e dos fatores mais relevantes, apresentado graficamente, de forma genérica, na Figura 2.

Figura 2 - Características base para a avaliação de um *Website*



Um *Website* deve ser rico em informação, com qualidade e quantidade, e deve ter um *design* atrativo.

O volume e a diversidade de informações colocadas nos *Websites* pode ser bastante variado, indo desde o mais simples, páginas relativamente estáticas, a páginas dinâmicas com conteúdos multimédia. A informação divulgada precisa ser selecionada, organizada e apresentada de uma forma útil ao utilizador. O conteúdo de um *Website* é um parâmetro chave que influencia as atitudes dos utilizadores (Mithas *et al.*, 2007). Um *Website* deve ter um conteúdo que satisfaça as necessidades do utilizador, isto é, deve ser fácil de entender de modo que o utilizador obtenha benefícios (Evans e King, 1999). Os utilizadores tendem a valorizar a qualidade da informação em detrimento da quantidade de informação (Mithas *et al.*, 2007). A qualidade do conteúdo de um *Website* é medida pela presença de temas relevantes ao utilizador (González e Palacios, 2004), oferecendo um amplo campo de estudo ao compreender três funções básicas: informativa, transacional e comunicativa (Hernández *et al.*, 2009): a função comunicativa pode ser consumada pela interatividade.

Características da dimensão do conteúdo:

Informação sobre a empresa ⇒ Esta categoria reflete a necessidade das organizações estabelecerem uma entidade organizacional na *web* (Elliot *et al.*, 2000). Os *Websites* são um meio de veicular informações sobre a empresa, podendo informar sobre os antecedentes da empresa, parceiros, clientes importantes e políticas sociais (González e Palacios, 2004) e de disseminar a informação a todos os *stakeholders* (Huzingh, 2000). As informações veiculadas devem ser precisas, relevantes e atuais (Hernández *et al.*, 2009).

Capriotti e Moreno (2007) elaboraram um estudo para analisar o tipo de informação sobre a responsabilidade social e a importância da interatividade das questões de responsabilidade social dos *Websites* empresariais. A responsabilidade social empresarial adquiriu nos últimos tempos muita importância e é uma atividade cada vez mais valorizada e exigida por diferentes públicos (consumidores, investidores, empregados, comunidades, jornalistas, entre outros), que observam o comportamento cívico das empresas nesta área e avaliam-nas em conformidade.

Na tabela seguinte (Tabela 5) apresentam-se os fatores que permitem medir esta característica.

Tabela 5 - Fatores para medir a Informação da empresa

<b>Fator</b>	<b>Autores que defendem a presença do fator</b>
Missão-visão-valores	Hasan e Abuelrub (2010), Robbins e Styliano (2001)
Parceiros	González e Palacios (2004)
Mensagem CEO	Robbins e Styliano (2001) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)
Organigrama	Elliot <i>et al.</i> (2000), Robbins e Styliano(2001)
Nº médio de trabalhadores	Capriotti e Moreno (2007), Dou e Krishnamurthy (2007), Robbins e Styliano (2001)
Oportunidades de emprego	Elliot <i>et al.</i> (2000), Dou e Krishnamurthy (2007), González e Palacios (2004), Robbins e Styliano (2001) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)
Notícias imprensa	Elliot <i>et al.</i> (2000), González e Palacios (2004), Robbins e Styliano (2001)
Indicadores Financeiros	Elliot <i>et al.</i> (2000), Capriotti e Moreno (2007), González e Palacios (2004), Robbins e Styliano (2001) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)
Ética da empresa	Capriotti e Moreno (2007)
Declarações e explicações sobre RSE	Capriotti e Moreno (2007), Robbins e Styliano( 2001)

Informação Comercial  $\Rightarrow$  Esta categoria pode funcionar como uma montra virtual, dado que apresenta as informações comerciais dos produtos e serviços oferecidos pela empresa, os preços, as promoções e os futuros produtos e/ou serviços oferecidos.

Na tabela seguinte (Tabela 6) apresentam-se os fatores que permitem medir esta característica:

Tabela 6 - Fatores para medir a Informação do produto

<b>Fator</b>	<b>Autores que defendem a presença do fator</b>
Preço	Elliot <i>et al.</i> (2000), Liu e Arnett (2000), Chiou <i>et al.</i> (2010), Dou e Krishnamurthy (2007), Huang <i>et al.</i> (2006) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)
Promoções	Elliot <i>et al.</i> (2000), Chiou <i>et al.</i> (2010)
Reserva	Chiou <i>et al.</i> (2010)
Detalhes sobre futuros P&S	Elliot <i>et al.</i> (2000)

Informação de contato  $\Rightarrow$  Uma vez que os *Websites* são muitas vezes pontos de entrada para uma empresa, as informações de contato devem ser facilmente acessíveis (González e Palacios, 2004).

Na tabela seguinte (Tabela 7) apresentam-se os fatores que permitem medir esta característica:

Tabela 7 - Fatores para medir a Informação de contacto

<b>Fator</b>	<b>Autores que defendem a presença do fator</b>
Telefone	Elliot <i>et al.</i> (2000), González e Palacios (2004), Dou e Krishnamurthy (2007), Robbins e Styliano (2001), Hernández <i>et al.</i> (2009), Ranganathan e Ganapathy (2002), Yang e Jun (2002), Huang <i>et al.</i> (2006), Yang e Fang (2004) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)
Fax	Elliot <i>et al.</i> (2000), González e Palacios (2004), Dou e Krishnamurthy (2007), Robbins e Styliano (2001), Hernández <i>et al.</i> (2009), Ranganathan e Ganapathy (2002), Yang e Jun (2002), Huang <i>et al.</i> (2006)
E-mail	Elliot <i>et al.</i> (2000), González e Palacios (2004), Dou e Krishnamurthy (2007), Robbins e Styliano (2001), Hernández <i>et al.</i> (2009), Ranganathan e Ganapathy (2002), Yang e Jun (2002), Huang <i>et al.</i> (2006), Yang e Fang (2004) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)
Morada	Elliot <i>et al.</i> (2000), González e Palacios (2004), Dou e Krishnamurthy (2007), Robbins e Styliano (2001), Hernández <i>et al.</i> (2009), Ranganathan e Ganapathy (2002), Yang e Jun (2002), Huang <i>et al.</i> (2006) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)

Informação Transacional  $\Rightarrow$  Muitos estudos têm investigado o potencial comercial da *web* baseado quase inteiramente na função de vendas. Esta categoria avalia os fatores do *e-commerce*. Um *Website* transacional contém páginas para fazer pedidos e/ou a realização de transações financeiras on-line (González e Palacios, 2004). A transação pode ser uma simples compra, mas em situações mais complexas, o fornecedor e o cliente podem ter que interagir várias vezes antes de todos os detalhes serem acordados (Huizingh, 2000).

O *e-business*, ou negócio eletrónico, pode ser definido como o uso da *Internet* para ligar organizações e potenciar os processos de negócio das mesmas, abrangendo a organização em si, colaboradores, clientes, fornecedores e todas as outras entidades interessadas (Combe, 2006). O *e-commerce* é definido como o uso da *Internet* para

facilitar, executar e processar negócios: envolve um comprador, um vendedor e intercâmbio de bens ou serviços por dinheiro (DeLone e MacLean, 2004). O *e-business* inclui todas as atividades do *e-commerce* indo mais além ao englobar todas as transações internas à organização. Uma empresa com *e-commerce* atua em *e-business* mas o negócio eletrónico é um conceito mais lato, engloba tudo o que é feito de forma eletrónica numa organização e que pode ser associado, de forma mais ou menos direta, ao negócio.

Na tabela seguinte (Tabela 8) apresentam-se os fatores que permitem medir esta característica.

Tabela 8 - Fatores para medir a Informação Transacional

<b>Fator</b>	<b>Autores que defendem a presença do fator</b>
<i>E-commerce</i>	Elliot <i>et al.</i> (2000), González e Palacios (2004) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)
Segurança de transações (Politica de Segurança, Zona de <i>login</i> )	Elliot <i>et al.</i> (2000) , Ranganathan e Ganapathy (2002) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)
Simplificação do processo (ex: carrinho de compras)	Elliot <i>et al.</i> (2000)
Pagamento online com várias alternativas	Elliot <i>et al.</i> (2000), Chiou <i>et al.</i> (2010), Huang <i>et al.</i> (2006) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)
Detalhes da transação completa (custos, confirmação do pedido, tempo de entrega, garantia)	Elliot <i>et al.</i> (2000)
Ligação cliente encomenda (ex: <i>status</i> da encomenda)	Elliot <i>et al.</i> (2000), Liu e Arnett (2000), Chiou <i>et al.</i> (2010), González e Palacios (2004), Huang <i>et al.</i> (2006)
Assistência na venda	Elliot <i>et al.</i> (2000)
Serviço pós venda (ex: devoluções, reclamações, reparações, assistência técnica)	Elliot <i>et al.</i> (2000)

O *design* tem um aspeto mais técnico, refere-se à maneira como o conteúdo é apresentado aos utilizadores (Huznigh, 2000) e desempenha um papel importante na atração e manutenção da atenção do utilizador (Ranganathan e Ganapathy, 2002).

Características da dimensão do *design*:

Velocidade e Navegabilidade⇒ O tempo é sempre um fator crítico, dado que quanto mais rapidamente um utilizador obtiver a informação, mais satisfeito ficará (Evans e King, 1999). De forma a evitar demoras na consulta dos *Websites* algumas empresas optam por ter mais do que uma versão (Ranganathan e Ganapathy, 2002) ou saltar alguns efeitos de multimédia. Ainda assim a velocidade depende de muitos fatores externos e não controláveis como o tipo de ligação, do *hardware* e até mesmo a hora de acesso. González e Palacios (2004) optam por usar, no seu estudo, o tamanho do *Website* em Kb para medir esta característica. Muitos utilizadores estão conectados à *Internet* através de conexões

lentas: se os *Websites* excedem um certo tamanho estes utilizadores ficam limitados (Currie, 2004). A navegabilidade reflete a facilidade e a conveniência de se mover dentro e ao redor do *Website* (Grigoroudis *et al.*, 2008). Um *Website* deve ser adequadamente estruturado para ser navegável, o utilizador deve saber sempre onde está e onde quer ir, todas as escolhas devem ser devidamente indicadas (Vila e Kuster, 2012). Esta categoria está relacionada com a clareza e consistência do *Website* (Currie, 2004). Uma má conceção pode impedir os utilizadores de encontrar o que procuram e consequentemente não voltar a aceder ao *Website* (Hernández *et al.*, 2009).

Na tabela seguinte (Tabela 9) apresentam-se os fatores que permitem medir esta característica:

Tabela 9 -Fatores para medir a velocidade

Fator	Autores que defendem a presença do fator
Tamanho do <i>Website</i> (Kb)	González e Palacios (2004)
Tamanho do <i>Website</i> (Nº Páginas)	Huizingh (2000)
Mapa do <i>Website</i>	Robbins e Styliano (2001), Huizingh (2000), Elliot <i>et al.</i> (2000), Hernández <i>et al.</i> (2009), Hasan e Abuelrub (2010), González e Palacios (2004) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)
Função de procura	Dou e Krishnamurthy (2007), González e Palacios (2004), Robbins e Styliano (2001), Huizingh (2000), Elliot <i>et al.</i> (2000), Hasan e Abuelrub (2010), Hernández <i>et al.</i> (2009), Ranganathan e Ganapathy (2002), Zhang e Dran (2000) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)

Acessibilidade ⇒ Esta característica está associada à exposição de um *Website* e da facilidade de encontrá-lo *on-line* (Harison e Boonstra, 2008). A acessibilidade pode ser medida por pelo menos dois indicadores: o posicionamento nos motores de busca e a popularidade do *Website*. O tipo mais comum é o número de "*hits*" que um *Website* gera, no entanto, este procedimento pode causar problemas pois existem alguns métodos para artificialmente aumentar o número de "*hits*". A fim de aumentar a precisão, esta medida pode ser completada pelo número de *links* externos que direcionam o utilizador para o *Website* (Hernández *et al.*, 2009.). Quanto maior o número de *links* que direcionem para o *Website* maior a probabilidade de visita e de os motores de busca os priorizarem nas pesquisas. O endereço da página deve ser de fácil memorização e permitir facilmente identificar a empresa. Na tabela seguinte (Tabela 10) apresentam-se os fatores que permitem medir esta característica:

Tabela 10 - Fatores para medir a acessibilidade

Fator	Autores que defendem a presença do fator
Popularidade do <i>link</i>	González e Palacios (2004)
O endereço é adequado e fácil de memorizar	Yang e Jun (2002), Hasan e Abuelrub (2010)

Interatividade  $\Rightarrow$  Permite que clientes comuniquem com a empresa oferecendo-lhes um canal com possibilidade de *feedback* (Currie, 2004). Esta característica é muito importante em consequência da falta de contacto humano presente nos *Websites*. A interação *online* é diferente e falta a cortesia, a simpatia, a disponibilidade, o cuidado, o comprometimento,...

Dholakia *et al.* (2000) fizeram um estudo sobre a interatividade e a revisita dos *Websites* onde defendem que com o difundir da *www* as empresas deparam-se com 3 grandes desafios: atrair os visitantes à primeira visita, conquistá-los para que se mantenham no *Website* e, por fim, que voltem a visitar. Os autores referem que a interatividade leva à perceção de uma maior presença social (grau em que um *Website* transmite a presença dos participantes numa troca de comunicação de duas vias) e do poder, que por sua vez levam a uma maior satisfação e maior probabilidade de revisita.

Gustavsen e Tilley (2003) elaboraram um estudo sobre a interatividade dos *Websites* com base no trabalho de Dholakia *et al.* (2000). Na literatura há um sublinhar da necessidade da interatividade na atualidade, embora o termo em si não esteja completamente definido, sendo caracterizado pela sua complexidade e diferentes interpretações. Interatividade é um termo multidimensional que tem diferentes significados para diferentes finalidades (Gustavsen e Tilley, 2003). Após uma revisão da literatura, Gustavsen e Tilley (2003) usaram os seguintes critérios para avaliar a interatividade dos *Websites*: controlo do utilizador, personalização, capacidade de resposta, conexão, interação em tempo real e entretenimento. A personalização refere-se ao grau em que os utilizadores podem personalizar os conteúdos com base nos seus perfis, possibilidade de personalizar as informações sobre os produtos / serviços e cumprimentar os utilizadores na página de introdução (Xi *et al.*, 2007). Esta possibilidade é importante para manter o interesse e lealdade de visitantes e garantir que a interação é fácil e conveniente.

As FAQ's (*frequently asked questions*) aumentam a compreensão dos utilizadores sobre o que é oferecido no *Website* bem como permitem a redução da quantidade de

correspondência necessária para responder repetidamente às mesmas perguntas (Gehrke e Turban, 1999).

Funcionalidades como a possibilidade de resposta imediata através de um chat ou o diagnóstico de problemas *online* permitem agilizar a comunicação e/ou a resolução de problemas. A possibilidade dos utilizadores darem opiniões e sugestões à empresa e estarem a par das novidades através da adesão à *newsletter* permite uma maior interação utilizador/empresa. O inglês é reconhecido como linguagem universal, a existência desta e/ou outras línguas permite o contacto com um leque mais diversificado de utilizadores, satisfazendo as necessidades dos utilizadores, independentemente da origem (Hasan e Abuelrub, 2010).

Na tabela seguinte (Tabela 11) apresentam-se os fatores que permitem medir esta característica:

Tabela 11 - Fatores para medir a Interatividade

<b>Fator</b>	<b>Autores que defendem a presença do fator</b>
Personalização	Dou e Krishnamurthy(2007), Elliot <i>et al.</i> (2000)
Capacidade de feedback	Elliot <i>et al.</i> (2000), Hasan e Abuelrub (2010)
Questões frequentes (FAQ's)	Elliot <i>et al.</i> (2000), Hasan e Abuelrub (2010), Dou e Krishnamurthy (2007), Huang <i>et al.</i> (20006), Robbins e Styliano (2001)
Interação em tempo real (chat)	Yang e Jun (2002), Hasan e Abuelrub (2010), Evans e King, Huang <i>et al.</i> (2006), Robbins e Styliano (2001), Dou e Krishnamurthy(2007) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)
Diagnóstico de problemas <i>on-line</i> para uso do produto	Dou e Krishnamurthy(2007)
Possibilidade de sugestões do cliente	Dou e Krishnamurthy (2007)
Possibilidade de aderir a <i>newsletters</i>	Huang <i>et al.</i> (2006), Dou e Krishnamurthy (2007) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)
Varias línguas	Hasan e Abuelrub (2010), Robbins e Styliano (2001)

Estrutura e Multimédia ⇒ Esta característica captura os dados relacionados com o aspeto do *Website*, os dados mais importantes, como estão organizados e em particular gráficos e artefactos de multimédia (Grigoroudis *et al.* 2008). A utilização de tecnologias multimédia como vídeos, imagens, flash, e sons pode tornar um *Website* mais atraente, bem como a experiência de navegação mais agradável, aumentando a possibilidade de revisita do utilizador (Huang *et al.*, 2006, Liu e Arnett, 2000). Com diferentes tipos de multimédia as empresas podem apresentar os conteúdos sob diferentes estilos, dependendo do público-alvo (Currie, 2004). A imagem da marca na navegação do *Website*, transmitida por o logotipo da empresa, deve ser clara e visível em todas as páginas do *Website* (Hasan e Abuelrub, 2010).



Uma estrutura adequada vai facilitar a navegação e um fácil acesso à informação que interessa ao utilizador (Robbins e Styliano, 2001), como a descrição e informação técnica dos produtos e serviços.

Na tabela seguinte (Tabela 12) apresentam-se os fatores que permitem medir esta característica.

Tabela 12 - Fatores para medir a Estrutura e o uso de Multimédia

<b>Fator</b>	<b>Autores que defendem a presença do fator</b>
Historia	Hasan e Abuelrub (2010)Robbins e Styliano (2001) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)
Descrição dos P&S	Elliot <i>et al.</i> (2000), Liu e Arnett, (2000), Yang e Jun (2002), Chiou <i>et al.</i> (2010), Huang <i>et al.</i> (2006) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)
Informação técnica dos P&S	Elliot <i>et al.</i> (2000), Dou e Krishnamurthy (2007) Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006)
Imagem da marca na navegação do site	Dou e Krishnamurthy (2007), Hasan e Abuelrub (2010)
Flash	Dou e Krishnamurthy (2007), Robbins e Styliano (2001), Huizingh (2000), Elliot <i>et al.</i> (2000), Evans e King (1999)
Som	Robbins e Styliano( 2001), Huizingh (2000), Elliot <i>et al.</i> (2000), Evans e King (1999), Ranganathan e Ganapathy (2002)
Imagens	Robbins e Styliano( 2001), Huizingh(2000), Elliot <i>et al.</i> (2000), Evans e King (1999), Ranganathan e Ganapathy (2002)
Vídeos	Robbins e Styliano (2001), Huizingh(2000), Elliot <i>et al.</i> (2000), Evans e King (1999), Ranganathan e Ganapathy (2002)
Barra de Localização	Dou e Krishnamurthy (2007), González e Palacios (2004), Robbins e Styliano (2001), Huizingh (2000), Elliot <i>et al.</i> (2000), Hasan e Abuelrub (2010), Hernández <i>et al.</i> (2009), Ranganathan e Ganapathy (2002), Zhang e Dran (2000)

No próximo capítulo será desenvolvida a implementação da referida revisão da literatura e do quadro avaliativo proposto.

## **2.4. A Pequena e Média Empresa**

Desde o início da década de 70 que as PME são reconhecidas, em todo o mundo ocidental, como essenciais para o desenvolvimento económico em termos de criação de riqueza e de emprego (Simmons *et al.*, 2008).

A primeira definição comunitária de PME remonta a 1996 e foi revista em Maio de 2003. A Comissão Europeia adotou na Recomendação 2003/361/CE, uma definição de microempresas, bem como de pequenas e médias empresas (PME) que entrou em vigor em 1 de Janeiro de 2005, com o fim de promover o espírito empresarial, o investimento e o crescimento, facilitar o acesso ao capital de risco, reduzir os encargos administrativos e aumentar a segurança jurídica. Em Portugal, de acordo com o Decreto-Lei n.º 372/2007, de

6 de Novembro, que remete para a Recomendação 2003/361/CE, a categoria das Pequenas e Médias Empresas (PME) é constituída por empresas que empregam menos de 250 pessoas e cujo volume de negócios anual não excede 50 milhões de euros ou cujo balanço total anual não excede 43 milhões de euros. A Tabela 13 classifica as empresas consoante o número de trabalhadores efetivos e o volume de negócios ou balanço.

Tabela 13 - Definição de PME segundo as Recomendações da Comissão de 1996 e 2003

<b>Categoria</b>	<b>Efetivos</b>	<b>Volume Negócios</b>	<b>Balanço Total</b>
<b>Média empresa</b>	<250	≤50 Milhões €	≤ 43 Milhões €
<b>Pequena empresa</b>	<50	≤10 Milhões €	≤ 10 Milhões €
<b>Microempresa</b>	<10	≤2 Milhões €	≤2 Milhões €

Fonte: Adaptado de Recomendações da Comissão de 2003 e 1996

O relatório europeu da Comissão Europeia de 2009 sobre PME, mostra que, na Europa, entre 2002 e 2008, as PME aumentaram e tornaram-se no motor de emprego de muitas economias europeias. As economias europeias têm então em comum o facto de as PME se assumirem como um pilar das suas estruturas empresariais e Portugal não é uma exceção (IAPMEI, 2008).

Vários estudos tentam definir, de forma universal, as características das PME referindo que estas empresas não são “negócios grandes em ponto pequeno”, mas antes que constituem um grupo separado e distinto de organizações quando comparadas com as grandes organizações. Por norma são empresas novas, menos estruturadas e pouco formais (Grant, 1999). A diferença entre as PME e as grandes empresas torna-se ainda maior no que se refere à utilização de tecnologia. O tamanho da empresa é um dos determinantes mais comumente estudados na adoção das TIC (Lee e Xia, 2006), no qual vários estudos confirmam a ligação entre estas duas variáveis.

Porter (2001) observou que as pequenas e médias empresas também podem atingir uma excelente rentabilidade com base numa estratégia adequada. Para se tornarem decididamente competitivas, as PME têm de investir cada vez mais na planificação estratégica e em sistemas de informação estratégica (Azeitão e Roberto, 2010). No que toca às PME, é digno de nota que as tecnologias baseadas na *Internet* podem proporcionar-lhes uma oportunidade de superar os obstáculos de tamanho e capacitá-las para competir de forma mais eficaz e/ou para competir em mercados maiores (Dholakia e Kshetri, 2004), podendo abrir portas a mercados internacionais.

A *Internet* tem proporcionado novas oportunidades para empresas de todos os tamanhos. No entanto, para as empresas mais pequenas cria desafios específicos para sobreviver e prosperar face á concorrência de grandes empresas, com mais recursos, experiência, técnica e capital (Stansfield e Grant, 2003).

Mas as PME têm limitações específicas, Levy e Powell (2005) realçam os seguintes fatores inerentes a muitas PME:

- Excessiva dependência da tecnologia instalada;
- Não consideração da informação como uma das variáveis chave da gestão;
- Dificuldade de acesso a profissionais especializados em TIC.

Poon e Strom (1997) sublinham que as PME têm frequentemente problemas financeiros relacionados com falta de fundos e *cash flows*, dificuldades de acesso ao crédito e fraca negociação bancária. Também têm problemas de *marketing*, relacionados com a competição, preços e promoção, fracas avaliações das oportunidades, fornecimentos e a expansão do negócio, e muitas vezes defrontam-se com a baixa escolaridade do proprietário e fraca experiência na atividade. Igualmente são muito suscetíveis às políticas governamentais, políticas ineficientes de impostos, regulamentações do trabalho e outros encargos políticos (Poon e Strom, 1997).

Uma outra característica intrínseca às PME é que, por norma, são administrados por proprietários ou co-proprietários de uma forma personalizada, e não por meio de uma estrutura de gestão formalizada (Simmons et al.,2008). A atitude do proprietário /gestor terá uma grande influência no desempenho e comportamento da organização, estando este envolvido em todos os aspetos da gestão do negócio, o que poderá levar a que surjam problemas quando haja necessidade de mudanças organizacionais e de delegar tomadas de decisão (Levy e Powell, 2005). O problema da sucessão e o cruzamento dos negócios com os interesses familiares acabam por impedir a aplicação de sistemas de gestão estratégica. Este tipo de empresários, normalmente líderes familiares, exercem as suas funções de forma autocrática, privilegiando a sua própria experiência relativamente às técnicas de gestão. Assim sendo, cabe em primeiro lugar aos empresários uma mudança de mentalidade rumo ao desenvolvimento (Levy e Powell, 2005).

A inovação é também uma característica chave das PME suscetível de ser muito influenciada pelo seu proprietário. A capacidade da empresa dar resposta a mudanças

impostas pelos clientes dentro do seu nicho de mercado com base no conhecimento da organização define o carácter inovador das PME (Levy e Powell, 2005).

As PME são então empresas com características específicas, possuem uma gestão centralizada focada no curto/médio prazo, com competências de gestão relativamente fracas. Estas empresas têm um forte desejo de independência com implicação direta nas parcerias que avocam, o processo de tomada de decisão é intuitivo e centralizado, com interferência de valores e preocupações familiares. As dificuldades de financiamento e a escassez de recursos disponíveis, a existência de relutância no investimento em TIC, a falta de conhecimento técnico, a quota de mercado limitada com forte dependência de um pequeno grupo de clientes, a relutância em assumir riscos e um fraco controlo sobre o ambiente externo são fatores marcantes (Mamede *et al.*, 2007).

Em contrapartida, o tamanho das PME permite-lhes ser mais adaptáveis e sensíveis às mudanças do que as empresas de maior dimensão, beneficiando da velocidade e flexibilidade das TIC (Simmons *et al.*, 2008). As PME, normalmente, estão localizadas mais próximas de seus clientes, o que possibilita identificar rapidamente mudanças de procura, além de permitir que os serviços sejam prestados com maior agilidade no atendimento às solicitações dos clientes. Os sistemas de comunicação nas PME também são menos formais (Levy e Powell, 2005), o nível de comunicação é elevado e os indivíduos desempenham múltiplos cargos, facilitando o alinhamento das TIC com a estratégia do negócio (Chan e Reich, 2007).

Levy e Powell (2002) elaboraram um estudo em que sugerem que as PME devem seguir quatro estágios de adoção de TIC. Na primeira etapa as TIC são adotadas para controlo, principalmente em termos financeiros. A segunda etapa consiste numa coordenação através da integração tecnológica com o objetivo de melhorar atendimento ao cliente. A terceira etapa é a da colaboração: começa-se a concentrar nas relações ao longo da cadeia de valor e na forma como as PME comunicam e trocam informações com os consumidores usando o *e-mail* e a *Internet*. Na quarta etapa a inovação é uma parte integrante da estratégia de negócios.

Segundo Dholakia e Kshetri (2004) a *Internet* fornece às PME a oportunidade de superar as limitações de tamanho e competir de forma mais eficaz. Esta inovação permitiu às PME uma maior frequência e profundidade de comunicação, que auxilia no

desenvolvimento de negócios nos mercados internacionais, anteriormente insustentável (Mathews e Healy, 2008). A adoção da *Internet* para muitas PME resume-se á adoção de um *Website* (Simmons *et al.*,2008).

Enquanto se acumulam evidências sobre a importância das PME e as oportunidades originadas pela adoção de um *Website*, torna-se importante entender as questões-chave que determinam essa adoção. No entanto, a literatura existente é fragmentada e não permite uma boa compreensão (Simmons *et al.*,2008). Na literatura é usualmente focada, no contexto de adoção de um *Website*, a função de *marketing*. Esta função tem sido identificada como o principal motor, isto é, os *Websites* são vistos essencialmente como ferramentas de *marketing* (Simmons *et al.*,2008). Mehrrens *et al.* (2001) estudaram as motivações das PME para investirem em *Websites* e enfatizaram alguns fatores principais: lucros perceptíveis, a preparação da empresa e pressões externas.

Levy e Powell (2005) argumentam que os diferentes padrões de adoção de *Websites* são baseados no reconhecimento do valor destes por parte dos donos. A competitividade, por norma, é o fator determinante. O *Website* fornece uma ligação eletrónica entre a empresa e o seu meio envolvente. No caso particular das PME, a adoção de um *Website* pode fomentar a ligação com os fornecedores, porém, o efeito dominante é sobre os clientes e funcionários.

Dependendo da estratégia da empresa, o *Website* terá diferentes características, para garantir uma implementação bem-sucedida, e integrada e enquadrada para um objetivo mensurável. Isto é, para que a adoção do *Website* seja eficaz, também nas PME, é necessário integrá-lo com o objetivo geral de negócios (Simmons *et al.*, 2008). Alguns autores argumentam que, a menos que haja uma orientação para o cliente, os *Websites* vão operar a partir de uma perspectiva de fornecedor, levando a um impacto negativo no desempenho.

Também nas PME há autores que defendem os modelos adoção de tecnologias de *Internet* com base numa sequência de estágios, em que as empresas começam em estágios de uso básico da *Internet* (como um *e-mail* ou uma ferramenta *marketing*) e evoluem para um uso mais sofisticado que redesenha os processos de negócios e integra os sistemas de negócios (Mendo e Fitzgerald, 2005b). Por exemplo, Rao *et al.* (2003) propõem um modelo relacionando os *Websites* com os seguintes níveis:

1. Presença (*Websites* estáticos);
2. Portais (*Websites* interativos);
3. Integração transações;
4. Integração empresa;

Al-Qirim (2006) considera que existem três diferentes níveis de uso de um *Website*: ornamental, informativo e relacional. No caso ornamental, o *Website* não tem um objetivo específico e fornece apenas uma presença formal na *Web*, é pequeno e com poucas informações. A motivação para a sua criação poderá ser simplesmente o sentimento de que "é necessário" ter uma presença na *web*. O objetivo principal de um *Website* informativo será fornecer informações importantes sobre a empresa e seus produtos: são fáceis de usar e sem intenção de *feedback*. Um *Website* relacional é aquele que permite à empresa construir e manter relacionamentos estáveis e duradouros com os clientes e outros parceiros: são altamente interativos, com muita informação e com a procura de *feedback*.

Segundo Grant (1999) os modelos de maturidade para pequenas empresas podem ser muito úteis. O autor defende um modelo 5+4, isto é, com cinco estádios de maturidade mais quatro intervenções, em que as quatro intervenções sugeridas são adequadas a cada um dos estádios com o objetivo de conduzir a empresa ao estádio seguinte:

1º Estádio: imaturidade - marcado por uma falta de consciência do comércio eletrónico e provavelmente por uma falta de consciência do potencial da *Internet* em geral.

1ª Intervenção: Despertar a consciência - um despertar de consciência aos donos do negócio do potencial da *Internet* e do comércio eletrónico. Depois disso, o negócio necessita de ser encorajado, e talvez ajudado, a estar ligado e a ter alguma experiência na *Internet*.

2º Estádio: Presença na *Internet* - envolve a utilização de correio eletrónico e a utilização da *web* para recolher informação, olhando para os *Websites* dos concorrentes. Este estádio pode incluir um simples *Website*, construído internamente ou externamente. Neste estádio, o *Website* é meramente uma folha *online*, sem qualquer tipo de interatividade. Espera-se que as pessoas neste estádio comecem a ficar familiarizadas com as tecnologias da *Internet* enquanto utilizadores.

2ª Intervenção: Despertar a consciência para o negócio - A intervenção apropriada neste estágio é aumentar a consciência do negócio, introduzindo todos os possíveis modelos de comércio eletrónico que possam ser aplicados ao negócio em questão. Isto deve conduzir à identificação dos modelos escolhidos de comércio eletrónico que a gestão ou os donos estejam interessados em investigar. É necessário que estejam alinhados tendo em consideração custos e benefícios, de modo a que quem toma a decisão do negócio possa identificar facilmente planos de negócio. Os conselheiros profissionais necessitam de ser muito claros, de modo a assegurar que os seus clientes têm uma compreensão adequada de todas as características envolvidas.

3º Estádio: Estabelecimento de uma estratégia de comércio eletrónico temporal - este estado de maturidade é para ter planos de negócio para o comércio eletrónico, mas não ainda prontos para serem implementados. Os obstáculos podem ser muitos e variados, pode ainda não estar suficientemente maduro para a implementação. A tecnologia pode faltar. Os custos podem ser atualmente muito elevados, mas existem esperanças que baixem; pode haver falta de perícia dentro do negócio.

3ª Intervenção: Superar os obstáculos - neste estágio, a intervenção depende, em parte, dos obstáculos identificados. Se há uma falta de perícia no negócio, fontes dessa perícia devem ser identificadas e aproximadas. Se, como é provável, os processos de negócio foram insuficientemente bem formulados, é o estágio apropriado para analisar os sistemas de negócio. O plano de comércio eletrónico provisório deve tornar claro que certos processos e fluxos de dados necessitam de ser capturados ou formalizados. Não há uma resposta geral porque depende do plano de negócio.

4º Estádio: Pronto para implementar - Neste estágio a organização está pronta para implementar a estratégia de comércio eletrónico, com os planos de negócio e expectativas claras, sem obstáculos que impeçam o progresso e tendo identificado necessidades de parceiros ou apoio de profissionais.

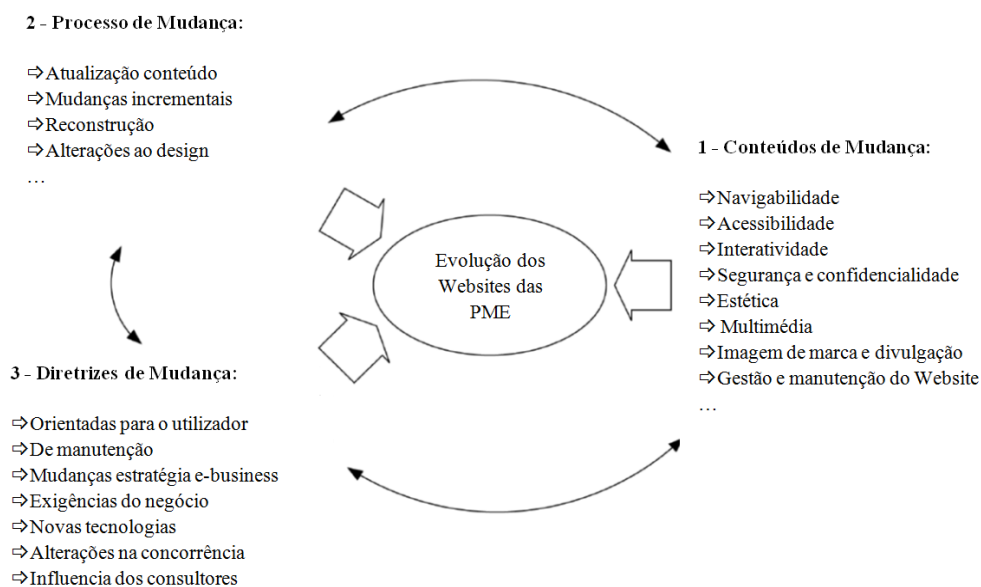
4ª Intervenção: Implementação - a próxima etapa é implementar os planos. Numa área de rápida mudança, como é o comércio eletrónico, é aconselhável que tudo

seja antecipado e que exista uma continuidade de supervisão por profissionais da Internet.

5º Estádio: Comércio eletrónico integrado e eficaz - neste estágio o comércio eletrónico deverá estar inteiramente alinhado com as TIC, incluindo a utilização da *Internet* e *Website*, corretamente integrados com os processos de negócio e fluxos de informação.

Mendo e Fitzgerald (2005a) desenvolveram um modelo para investigar a progressão da utilização da *Internet* nas PME (Figura 3), tendo em conta que a evolução de um *Website* pode seguir uma série de diferentes padrões ao longo do tempo. Com este modelo pretendem caracterizar e modelar a evolução da participação das PME no comércio eletrónico em termos de métricas e padrões. Este modelo assenta em 3 dimensões, o processo de mudança: o conteúdo da mudança e os vetores de mudança.

Figura 3: Modelo para investigar a progressão da utilização da *Internet* nas PME



Fonte: Adaptado de Mendo e Fitzgerald (2005a)

A primeira dimensão refere-se com a forma como a mudança ocorre, isto é, como é que as PME mudam os seus *Websites*. A segunda dimensão centra-se no que as mudanças são, que tipo de mudanças as PME fazem para os seus *Websites*. A terceira dimensão analisa o porquê da mudança, porquê as PME mudam os seus *Websites*. Para completar o estudo da primeira dimensão, elaboraram uma análise de conteúdos das categorias chave de alguns *Websites* em dois momentos de tempo distintos, de modo a analisar a evolução

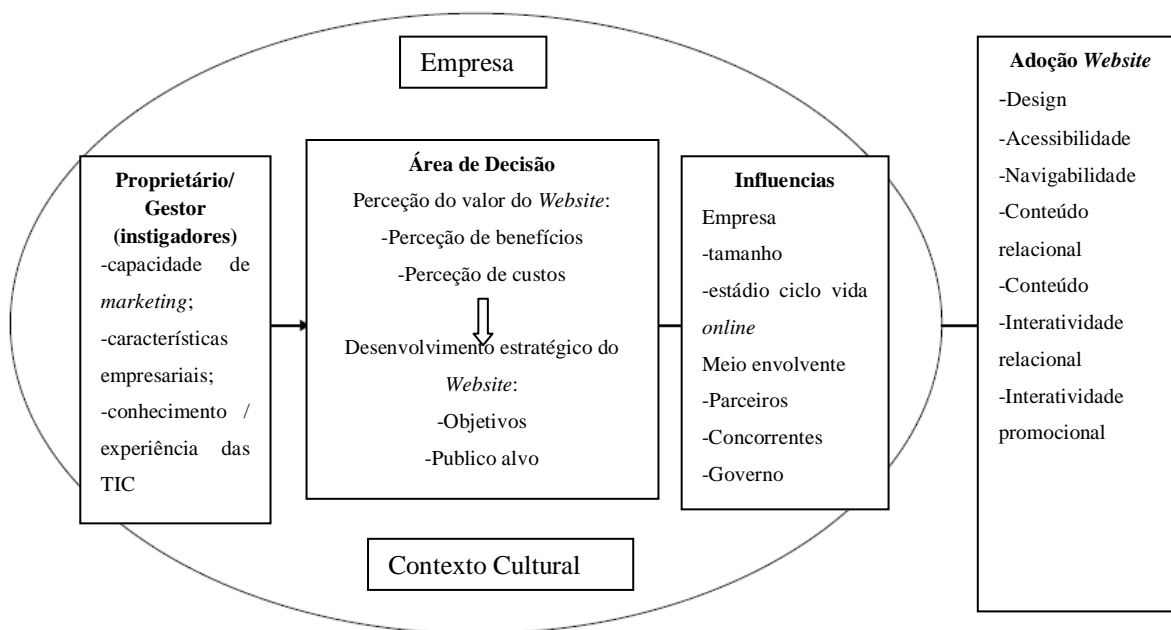


(Mendo e Fitzgerald, 2005b). As categorias relevantes consideradas foram: navegabilidade, *design* e estética, *design* e multimédia, conteúdo para identificação da imagem, conteúdo para promoção, interatividade, segurança e gestão e manutenção.

Gonçalves *et al.* (2010) elaboraram em estudo para avaliar a maturidade das TIC, em particular do *e-business*, nas PME Portuguesas. Para tal utilizaram os modelos de adoção por etapas, concluindo que houve uma grande evolução nesta área entre 2005 a 2008, que as PME Portuguesas já reconhecem o potencial da vantagem competitiva das TIC, e que as encaram não como uma opção, mas como um instrumento fulcral a sobrevivência.

Simmons *et al.* (2008) contextualizam a adoção dos *Websites* pelas PME e elaboram um guia para determinar o nível e a sofisticação da adoção do *Website*. Na Figura 4 está descrita a conceptualização proposta pelos autores dos determinantes da adoção dos *Websites* pelas PME, tendo em conta a função de *marketing*.

Figura 4: Determinantes da adoção dos *Websites* pelas PME segundo Simmons *et al.* (2008)



Fonte: Adaptado de Simmons *et al.* (2008)

Os autores enfatizam as características inerentes aos proprietários e as suas capacidades como determinantes da natureza e nível de negócios realizados, salientando as três mais importantes: a capacidade de *marketing*; características empresariais

(empreendedorismo, orientação de *marketing*, imaginação e criatividade, proatividade, inovação ...); e o conhecimento / experiência das TIC.

A perceção de valor do *Website* e os determinantes de desenvolvimento estratégico são fundamentais para determinar a adoção do *Website*. Além disso, inerentemente podem ser influenciados pela natureza do negócio. Nem todas as empresas vão obter os mesmos benefícios da *Internet*, logo devem considerar se as vantagens superam as potenciais dificuldades, custos ou riscos que ter um *Website* pode acarretar (Walczuch *et al.*, 2000). Contudo, muitos estudos focados nas falhas da implementação dos projetos de TIC demonstram que os motivos mais comuns para a incapacidade desses projetos atingirem os seus objetivos, não são falhas da tecnologia, mas sim a resistência interna à mudança (Laudon e Laudon, 2007). Esta resistência é originada pelo fato das TIC potencialmente mudarem a estrutura, cultura, processos de negócio e estratégia da organização, o que pode ser difícil de assimilar pelos intervenientes e requer uma nova aprendizagem e esforço adicional (Laudon e Laudon, 2009).

Kuster e Vila (2011) defendem que as PME, por norma, usam a *web* para apresentar, divulgar e promover a empresa e os produtos, ao invés de para vendê-los. As causas são variadas, o custo de contínuo desenvolvimento e gestão de *Websites* transacionais, a falta de cultura empresarial sobre oportunidades de vendas *online* e a relutância dos intermediários tradicionais das PME são alguns dos fatores apontados (Kuster e Vila, 2011). Os autores propõem um quadro teórico de sucesso de *design* dos *Websites* das PME no qual identificam as principais variáveis para a construção com sucesso dos *Websites* transacionais das PME e medem a relevância de cada variável-chave para projetar transações. Dividem os fatores em 3: relacionadas ao sistema, relacionada com conteúdo / informação e relacionados ao serviço, descritos na tabela seguinte (Tabela 14):

Tabela 14 - Fatores determinantes da qualidade e usabilidade *website* segundo Kuster e Vila (2011)

Relacionadas ao sistema (refere-se o desempenho on-line da engenharia)	Relacionada com conteúdo / informação (representa a qualidade da informação fornecida pelo serviço on-line)	Relacionados ao serviço (dimensões oferecidas até o final serviço)
Facilidade de acesso, interatividade, integração e fiabilidade	Conveniência, atualização, entretenimento	Tangibilidade, credibilidade, responsabilidade, segurança e empatia

Fonte: Adaptado de Kuster e Vila (2011)

Em sùmula, os autores defendem que um *Website* deve ser claro, fácil de navegar/gerir, atrativo, bem organizado, com um logotipo atraente e que facilite a transação. Os mesmos autores elaboraram um outro estudo em que relacionam a usabilidade do *Website* das PME com a intenção de compra (Vila e Kuster, 2012). Os resultados do estudo mostram que o utilizador da *Internet* desenvolve atitudes positivas quando navega num *Website* simples, com a informação disposta de maneira que permita uma navegação de forma rápida e ordeira (utilizável), levando ao aumento das intenções de compra.

Soto-Acosta e Meroño-Cerdan (2006) levaram a cabo um estudo cujo objetivo era avaliar e comprar os *Websites* das PME espanholas e os *Websites* governamentais, usando duas características base, o conteúdo e o *design*. Stockdale e Lin (2008) elaboram um estudo como objetivo de avaliar a eficácia dos *Websites* das PME num contexto empresarial. Os autores usam o E-qual para avaliar os *Websites* quanto à usabilidade, qualidade da informação, interação e serviços. Neste estudo concluem que o objetivo principal do *Website* da maioria das empresas analisadas é a disseminação da informação para atuais e potenciais clientes.

Não obstante os referidos contributo, a literatura sobre a avaliação dos *Websites* das PME é rara, tratando-se de uma temática ainda pouco estudada. Contudo, a mesma é de grande importância para a evolução e sustentabilidade destas empresas, justificando-se assim uma análise abrangente e exaustiva.

## **Parte II - Análise Empírica**

## **Capítulo 3. Metodologia**

### **3.1. Objetivos da investigação**

O processo tem início na formulação do problema e a designação do objeto de investigação operacionalizado com base nas áreas incluídas no plano teórico (Bos e Tarnai, 1999). A conceção teórica e a questão de pesquisa deve ser permanentemente sujeita a reflexão ao longo de todo o processo de pesquisa (Bos e Tarnai, 1999).

Esta investigação visa averiguar as características e fatores presentes nos *Websites* das PME Portuguesas, bem como a maneira são apresentados aos utilizadores, de modo a compreender o papel dos *Websites* nas estratégias das PME Portuguesas. Para tal as questões de pesquisa focadas são:

Qual a proporção de PME que detêm *Website*?

Há algum setor que se sobreponha?

Há diferenças regionais?

Qual o tipo de informação mais divulgada nos *Websites* das PME Portuguesas?

Como é apresentada essa informação?

Qual o objetivo principal das empresas na sua presença na *web*?

Qual o nível de integração dos *Websites* com a estratégia?

### **3.2. Definição e contextualização da metodologia**

A determinação da metodologia de investigação mais adequada aos propósitos de um projeto académico é e será sempre um assunto polémico, passível de discussão.

Neste projeto optou-se por usar o método de análise de conteúdos para o tratamento dos dados. A análise de conteúdo é um método de análise de textos (Bos e Tarnai, 1999), uma forma de análise de mensagens de comunicação escritas, verbais ou visuais, um conjunto de técnicas de análise das comunicações (Bardin, 2009). O método de análise de conteúdos é amplamente usado em *marketing*, publicidade, na literatura de sistemas de informação e no presente género de estudos (Hernández et al., 2009).

O pressuposto básico da análise de conteúdo defende que as formas de expressão cultural, num sentido amplo, podem ser expressas em textos, permitindo uma interpretação

da realidade. Esta metodologia utiliza múltiplos procedimentos de modo a inferir a realidade social (Bos e Tarnai, 1999).

A análise de conteúdos foi definido por Bardin (2009) como sendo uma técnica que possibilita efetuar inferências através da identificação objetiva e sistemática das características específicas da mensagem, permitindo apresentar os resultados através de indicadores quantitativos e qualitativos. A análise de conteúdo é uma técnica de pesquisa, uma ferramenta científica que permite efetuar inferências replicáveis e válidas a partir de textos (ou outros materiais) tendo em conta os contextos de seu uso (Krippendorff, 2004). Este método tem uma função heurística, enriquece a tentativa exploratória e aumenta a propensão à descoberta (Bardin, 2009).

Apesar de só haver referências à análise de conteúdos a partir de 1941, já no século XVII a igreja fazia uma análise sistemática de textos bem como decodificação de símbolos, sinais e mensagens, por meio da exegese (avaliação minuciosa) para a possível interpretação de metáforas e parábolas (Krippendorff, 2004). No início do século XX a metodologia de análise de conteúdo começou a desenvolver-se nos EUA com a análise dos jornais, inicialmente para medir o impacto sensacionalista dos artigos, seguindo sempre um rigor quantitativo em relação ao tamanho dos títulos, artigos e número de páginas.

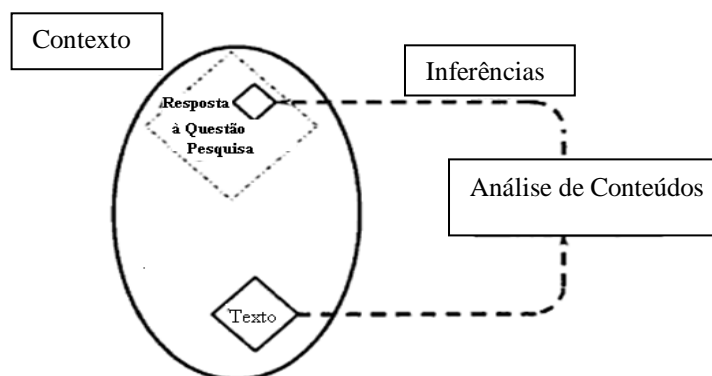
O primeiro nome que ilustra a história da análise de conteúdo é H. Lasswell ao fazer análises de imprensa e de propaganda aproximadamente desde 1915 (Bardin, 2009). No período de 1940 a 1950 este método passa a ser muito utilizado na análise política. Do ponto de vista metodológico, o final dos anos 40-50 é marcado pelas regras de análise elaboradas por Berelson auxiliado por P. Lazarsfeld (Bardin, 2009). Berelson em 1974 (citado em Bardin, 2009, pág. 20) definiu a Análise de Conteúdo como "uma técnica de investigação que tem por finalidade a descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação". Estas três características são consensuais entre alguns autores. A objetividade estipula que as categorias de análise sejam definidas com tal preciosismo que outras análises as possam aplicar ao mesmo contexto e obtenham o mesmo resultado. A sistematização significa que a inclusão ou exclusão de conteúdos comunicativos ou categorias de análise sejam efetuadas de acordo com regras rígidas e consistentes, de modo a evitar análises parciais ou tendenciosas (Kassarjian, 1977). Quanto à sua capacidade quantitativa há ainda, bastantes discordâncias dado que a quantificação

pura não oferece garantia de validade e de fiabilidade dos resultados, e estudos posteriores defendem que a análise de conteúdo pode ser quantitativa ou qualitativa.

No período de 50-60 assiste-se a uma expansão da aplicação da técnica a disciplinas muito diversificadas, bem como ao aparecimento de interrogações e de novas respostas ao nível do plano metodológico (Bardin, 2009). Nos anos 60-70 surgem três fenómenos que afetam a investigação e a prática da análise de conteúdo: o recurso ao computador, o interesse por estudos respeitantes à comunicação não-verbal e a inviabilidade de precisão dos trabalhos linguísticos (Bardin, 2009). Até à atualidade assiste-se a debates e discussões a respeito da utilização deste método segundo as perspetivas quantitativas descritas por Berelson, Lazarsfeld, Lasswell e os seus seguidores (Bardin, 2009). As novas tendências, mais viradas para a procura de conteúdos não manifestos e associados às inferências sobre o material estudado, numa perspetiva qualitativa de pesquisa também são suscetíveis de debate (Campos 2004).

Na figura seguinte (Figura 5) é apresentada uma representação gráfica deste método:

Figura 5- Análise de conteúdos: respondendo a questões tendo em consideração o contexto dos textos



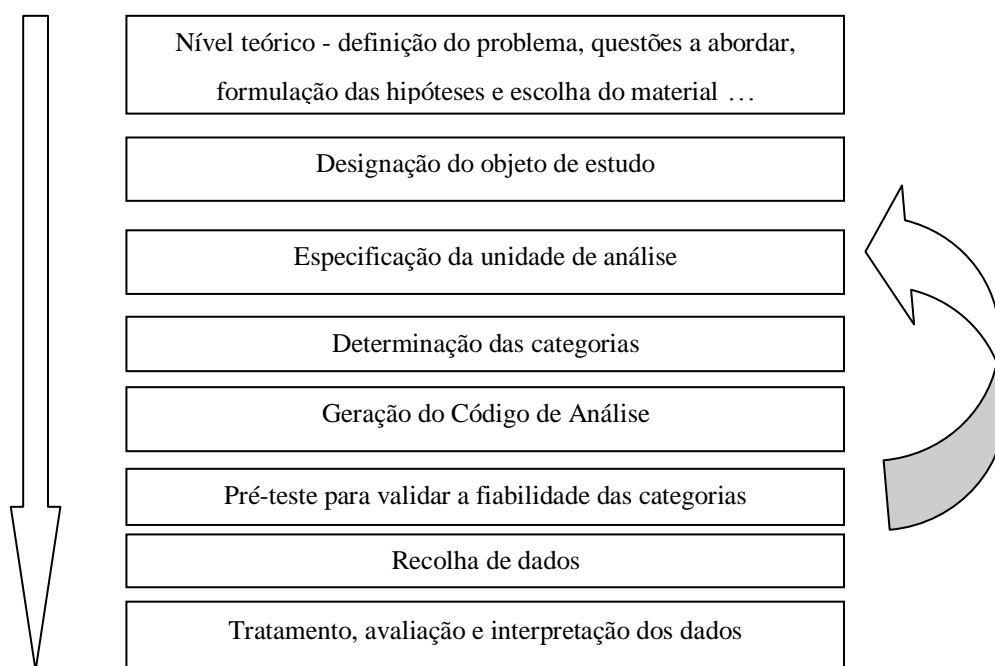
Fonte: Adaptado de Krippendorff, 2004

Neste estudo, em particular, optou-se por este método de análise visto estar-se a lidar com um meio de comunicação em que os dados analisados tomam a forma de texto escrito e a maioria das variáveis analisadas não pode ser medida, apenas observada. A análise de conteúdos permite lidar com um grande volume de dados, é adequada à análise de dados escritos e facilita a elaboração de um trabalho imparcial e objetivo.

Vários autores sugerem diferentes etapas num estudo que siga o método da análise de conteúdos. Segundo Bardin (2009), o processo de explicitação, sistematização e expressão do conteúdo é organizado em três fases. Na primeira fase, a pré análise, há uma organização e sistematização de ideias. Aqui é feita a escolha dos documentos submetidos a análise, definição de hipóteses e objetivos iniciais da pesquisa tendo em conta o material selecionado e a elaboração de indicadores que orientaram a interpretação final. Numa segunda fase é efetuada a exploração do material e os dados brutos são codificados para alcançar o núcleo de compreensão do texto. Finalmente, efetua-se o tratamento dos dados obtidos e sua interpretação. Com a informação final o investigador propõe as suas inferências e faz as interpretações de acordo com o quadro conceptual. Apesar de defender estas três fases Bardin (2009) sublinha que a análise de conteúdo é sempre dependente do tipo de investigação, do problema e do quadro conceptual adotado, sendo da responsabilidade do investigador as ligações entre hipóteses, técnicas e interpretação.

De uma forma geral e abrangente, na figura 6 temos um esquema do procedimento da análise de conteúdo.

Figura 6. Um procedimento para análise de conteúdo



Fonte: Adaptado de Krippendorff (1980), Harris, (2001) e Bos e Tarnai , (1999)



Numa primeira fase são formuladas as questões de pesquisa a ser respondidas (hipóteses e objetivos) e selecionados os documentos a serem submetidos a análise, ou seja, a amostra a ser analisada (Campos, 2004, Bardin, 2009).

Para realizar o tratamento, avaliação e interpretação dos dados foram desenvolvidas análises estatísticas com recurso ao Software SPSS for Windows versão 19.0 e o Microsoft Excel 2007. Inicialmente, são analisadas todas as variáveis observadas, individualmente, numa perspetiva descritiva. Num esforço para encontrar um conjunto de fatores (em menor número que o conjunto de variáveis originais) que exprima o que as variáveis originais partilham em comum é elaborada uma análise de componentes principais, permitindo assim sintetizar a informação.

### **3.3. Modelo utilizado na investigação**

Segundo Bardin (2009) para se saber como analisar é necessário saber a razão pela qual se analisa. O grande objetivo desta dissertação é a recolha de informação profícua aos gestores das PME que pretendam apostar na *Internet*.

O sucesso de uma análise de conteúdo depende muito do processo de codificação (Hsieh e Shannon, 2005), na organização de grandes quantidades de texto em categorias de conteúdos mais pequenas (Weber, 1990). Ao longo dos tempos têm sido comumente utilizados cinco unidades de análise: palavras, frase, sentido da palavra ou frase, parágrafo e documento, sendo o tema também muitas vezes considerado (Harris, 2001). Kassarian (1977) descreve as seguintes unidades de análise: palavra, tema, caráter, item e medidas de espaço e tempo. A unidade de análise deve ser escolhida de modo a ser consistente com a natureza da questão de pesquisa (Harris, 2001). Neste estudo as unidades de análise são temas e itens. O tema, segundo Kassarian (1977), é a unidade mais usada, visto que as questões, valores, crenças e atitudes são vulgarmente expressas em temas.

Segundo Bardin (2009) o processo de categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e reagrupamento de acordo com os critérios previamente definidos. A formação de categorias é um dos problemas base as quais, após determinadas, transformam-se num instrumento de recolha de dados e avaliação, através da implementação de um ou mais pré-testes para determinar a sua confiabilidade e validade (Bos e Tarnai, 1999). Este é um

processo individualizado a cada investigador. As categorias podem ser consideradas grandes enunciados abarcando um número variável de temas os quais, através de análise, exprimem significados e criam novos conhecimentos, proporcionando uma visão diferenciada sobre os temas propostos (Campos, 2004). De acordo com Laville e Dionne (1999), as categorias devem ser pertinentes, tão exaustivas quanto possíveis, precisas e mutuamente exclusivas. Segundo os mesmos autores a categorização das unidades de análise trata de considerar uma a uma as unidades à luz dos critérios gerais de análise, para escolher a categoria que convém melhor a cada uma. Na codificação das unidades de análise, os dados brutos são sistematicamente transformados em categorias que permitam posteriormente a discussão precisa das características relevantes do conteúdo (Franco, 1986). A subjetividade deve ser minimizada para se obter uma análise sistemática e objetiva (Kassarjian, 1977).

Na Parte I, com base no enquadramento teórico, foi elaborada uma lista de fatores compreensíveis organizados em várias categorias. As categorias desta dissertação são baseadas em referências bibliográficas citadas no quadro teórico do ponto 2. Neste estudo foi usada uma estrutura de categorias especificamente desenvolvida para esta pesquisa, com uma codificação de extensa abrangência.

O objetivo do estudo é uma análise exaustiva do conteúdo dos *Websites* das PME Portuguesas, obter uma visão ampla, multidimensional, por isso escolheu-se analisar todas as categorias descritas no capítulo anterior. No acesso a cada *Website* é verificado se cada um dos itens, ou fatores, definidos no corpo teórico estão disponíveis. Assim, com base na teoria, os *Websites* são analisados através do quadro avaliativo proposto, que pretende fornecer uma abordagem integrada e que permite a comparação de atributos, em fatores locais e setoriais. Este quadro constitui uma tentativa de integrar o conhecimento e experiência de fontes distintas, uma gama de disciplinas de referência e práticas empíricas diversificadas.

O quadro avaliativo pretende medir o grau que uma empresa adotou "todas" as possibilidades oferecidas pela tecnologia e de acordo com esta, modificou os seus processos de negócio para obter o máximo proveito.

### **3.4. População e amostra**

A população alvo deste estudo são as PME Portuguesas. Estas empresas são de fulcral importância para a economia Portuguesa. Nos últimos anos as suas dinâmicas de crescimento foram mais expressivas do que as das grandes empresas, quer no que respeita ao número de unidades empresariais em exercício, como ao emprego e negócios por elas gerados.

Segundo dados do INE, em 2009 existiam em Portugal 348.552 PME, representando 99,7% das sociedades do sector não financeiro (INE, 2011). Em 2008, as PME foram as principais responsáveis pelo emprego assegurado pelas sociedades (72,5%). Quanto à dimensão das unidades empresariais, cada PME empregava em média 6,2 trabalhadores, o volume de negócios gerado em 2008 rondou os 201.765 milhões de euros, cerca de 58% da faturação realizada pelas sociedades não financeiras.

Na tabela 15 podemos observar a evolução dos principais rácios económicos das PME não financeiras:

Tabela 15 -Principais rácios económicos das PME não financeiras

	<b>Dimensão média</b>	<b>Volume de negócios per capita</b>	<b>Produtividade aparente do trabalho</b>	<b>Custos com o pessoal per capita</b>
	Nº pessoas		10 <sup>2</sup> €/Pessoa	
<b>2009</b>	6.0	89.6	22.1	14.9
<b>2008</b>	6.2	92.6	22.0	14.5
<b>2007</b>	6.3	91.3	21.8	14.0

Fonte: Adaptado de Estudos sobre Estatísticas Estruturais das Empresas 2007-2009 (INE 2011)

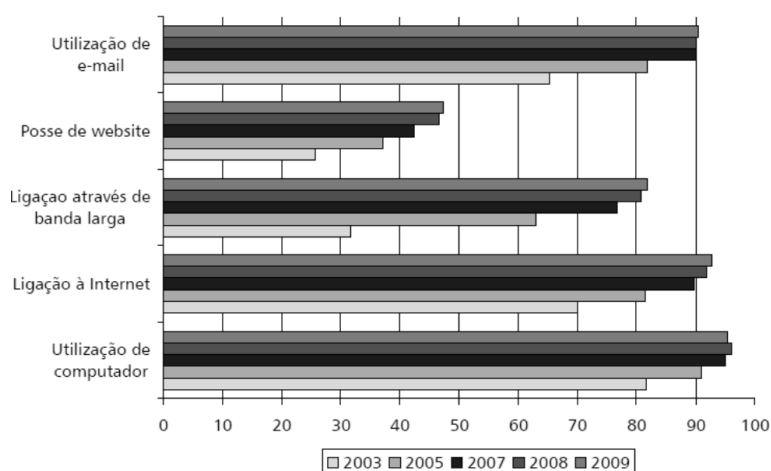
Sectorialmente Portugal tem uma estrutura empresarial claramente terceirizada. O sector do comércio concentrou o maior número de PME, gerando a maior parcela do volume de negócios (41,1 % em 2005 e 41,6% em 2008 da faturação total realizada pelas PME) (INE, 2011). Ao Comércio segue-se a Indústria como setor de maior peso. O aumento da importância dos serviços na estrutura empresarial nacional também tem sido, de facto, muito nítido (INE, 2010 c, 2011).

Ao nível regional, tradicionalmente, Portugal tem tido um considerável nível de concentração da sua estrutura empresarial em apenas duas regiões (NUTS II), designadamente no Norte e em Lisboa. Já começa a haver tendência no sentido da redução

dessa concentração, fruto da maior dinamização relativa do tecido empresarial das restantes regiões do país. Ainda assim, em 2005, 2/3 das empresas estavam sedeadas nestas 2 regiões e em 2008 e 2009 o panorama permanecia o mesmo (INE, 2010 c, 2011).

As TIC começam a ser encaradas pelas PME portuguesas como uma alavanca da produtividade e da competitividade, confirmando-se a tendência para a sua difusão generalizada (INE, 2010 b). De acordo com o Inquérito às empresas sobre o uso das TIC (INE 2010 b), a proporção de empresas que dispunha de computadores em 2009 era de 95,3%, um pouco menos do que no ano precedente e um pouco mais do que em 2007. Por outro lado, quase 93,0% dispunha de acesso à *Internet*, sendo que 81,7% do total poderia aceder através de banda larga. Outro elemento a destacar é a proporção de empresas dispendo de *Websites* próprios, que em 2009 era de cerca de 47,3%, o que contrasta com a percentagem de 25,8% referente a 2003. Os dados encontram-se sintetizados e representados graficamente na figura seguinte (Figura 7).

Figura 7 - Utilização de TIC (% de empresas)



Fonte: INE (2010b, pág. 11)

A escolha da amostra tem que ter em consideração a delimitação indispensável dos dados a recolher para que reflita a população, e tem que ser uma escolha que suporte adequadamente os objetivos da investigação. Na presente dissertação a amostra escolhida consiste na listagem das PME Excelência de 2011.

A classificação PME Excelência é uma marca registada do IAPMEI, referente a um estatuto de qualificação empresarial criado com base numa parceria com o Turismo de

Portugal, o Barclays, o Banco Espírito Santo, o Banco Espírito Santo dos Açores, o Banco Português de Investimento, a Caixa Geral de Depósitos, o Millenium BCP e o Santander Totta. As PME Excelência são o subconjunto das PME Líder - a estas empresas está associada uma notoriedade acrescida por apresentarem desempenhos verdadeiramente excecionais. Anualmente o IAPMEI qualifica com o estatuto de PME Líder as empresas com melhores indicadores económico-financeiros, que prossigam estratégias de crescimento e liderança competitiva, e dentro deste grupo, as empresas com melhores desempenho e perfil superior são distinguidas com o estatuto de PME Excelência.

Segundo o IAPMEI (<http://www.iapmei.pt>) o estatuto PME Líder assenta nos seguintes critérios:

- a) Empresas que assegurem a condição de PME, de acordo com a Recomendação da Comunidade de 6 de Maio de 2003 (2003/361/CE);
- b) Situação regularizada perante a Administração Fiscal, a Segurança Social, o IAPMEI e o Turismo de Portugal;
- c) Que prossigam estratégias de crescimento e de reforço da sua base competitiva;
- d) Perfil de risco posicionado nos mais elevados níveis dos sistemas internos de notação de risco dos Bancos protocolados;
- e) Tenham pelo menos três exercícios de atividade completos e que apresentem, com contas fechadas no ano anterior:
  - (i) Resultados Líquidos Positivos ou Crescimento do Volume de Negócios ou Crescimento EBITDA;
  - (ii) Autonomia Financeira  $\geq 20\%$  (Capitais Próprios/Ativo Líquido);
  - (iii) Volume de Negócios  $\geq 500$  mil euros;
  - (iv) Número de Trabalhadores  $\geq 5$  (Excecionalmente poderão ser eleitas microempresas que apresentem inovação de referência e com potencial de demonstração)

As PME Excelência são então um subconjunto das PME Líder, e têm que cumprir adicionalmente os seguintes critérios:

- a) Pertencerem aos 2 primeiros níveis de *rating* (AAA ou AA), baseado no Relatório e Contas de 2009;
- b) Cumprirem os seguintes critérios financeiros, suportados nas demonstrações financeiras de 2009:
  - i) Autonomia financeira (Cap.Próprios/Ativo)  $\geq 35\%$ ;

- ii) Crescimento do Volume de negócios face a 2009  $\geq 5\%$ ;
- iii) Rendibilidade dos Capitais Próprios (Res. Líquidos/Cap.Próprios)  $\geq 10\%$
- iv) Rendibilidade do Ativo (Res. Líquidos/Ativo Líquido)  $\geq 3\%$

O IAPMEI entendeu flexibilizar os critérios de acesso ao Estatuto PME Excelência, permitindo que apenas um dos indicadores deverá apresentar os seguintes valores mínimos:

- i) Crescimento do Volume de negócios  $\geq -5\%$
- ii) Autonomia financeira (Cap.Próprios/Ativo  $\geq 30\%$
- iii) Rendibilidade dos Capitais Próprios (Res. Líquidos/Cap.Próprios)  $\geq 8\%$
- iv) Rendibilidade do Ativo (Res. Líquidos/Ativo Líquido)  $\geq 3\%$

O Estatuto PME Excelência tem a validade de um ano.

Em conjunto, as PME Excelência'11 geram perto de 47 mil postos de trabalho direto e foram responsáveis por um volume de negócios superior a 7,9 mil milhões de euros no último ano, que representou um crescimento médio de 27%. As PME Excelência'11 apresentam um ativo líquido global de 5,4 mil milhões de euros, uma autonomia financeira média de 51% e níveis de rendibilidade dos capitais próprios, do investimento, e das vendas superiores à média.

A amostra escolhida destaca-se pelos melhores desempenhos económico-financeiros e de gestão. Apesar de não ser representativa da população, este grupo de empresas representa as PME que se evidenciaram no ano anterior: são empresas com mais propensão a terem uma estratégia definida e uma maior aposta nas TIC. A mais forte estrutura financeira destas empresas permite-lhes assumir um compromisso estratégico de aposta na inovação. Assim, a recolha de informação sobre os *Websites* destas empresas permitirá auxiliar outras PME que ainda não tenham alcançado a estrutura que lhe confira as mesmas oportunidades.

### **3.5. Caracterização da Amostra**

O universo de estudo são as 348.552 PME Portuguesas, conforme dados de 2009. A amostra inicial é constituída pelas 1.368 PME de Excelência da listagem de 2011 lançada inicialmente pelo IAPMEI. As 1.368 empresas que constituem a amostra inicial serão separadas em Amostra 1, com todas as 1.368 PME, e Amostra 2 com as 805 empresas que

têm *Website*, constituindo-se a segunda como grupo de controlo para a análise do conteúdo e *design* dos *Websites*.

Tabela 16 - Caraterização das amostras por setor de atividade económica

Setor de Atividade Económica	Amostra 1		Amostra 2	
	Frequência	%	Frequência	%
Comércio	525	38,4	289	35,9
Construção	98	7,2	49	6,1
Indústria	460	33,6	285	35,4
Serviços	143	10,5	100	12,4
Transportes	48	3,5	26	3,2
Turismo	94	6,9	56	7,0
Total	1368	100	805	100

Na Tabela 16 analisa-se a influência da variável “Setor de atividade económica” nas duas amostras. Em termos setoriais, o Comércio e a Indústria são as atividades com maior importância, ocupando 72% do total das empresas distinguidas na Amostra 1 e 71% na Amostra 2. Como referido anteriormente, em Portugal a diferença setorial é notória, sublinhe-se que Portugal tem uma estrutura empresarial claramente terceirizada, sendo o comércio o setor predominante, seguido pela indústria.

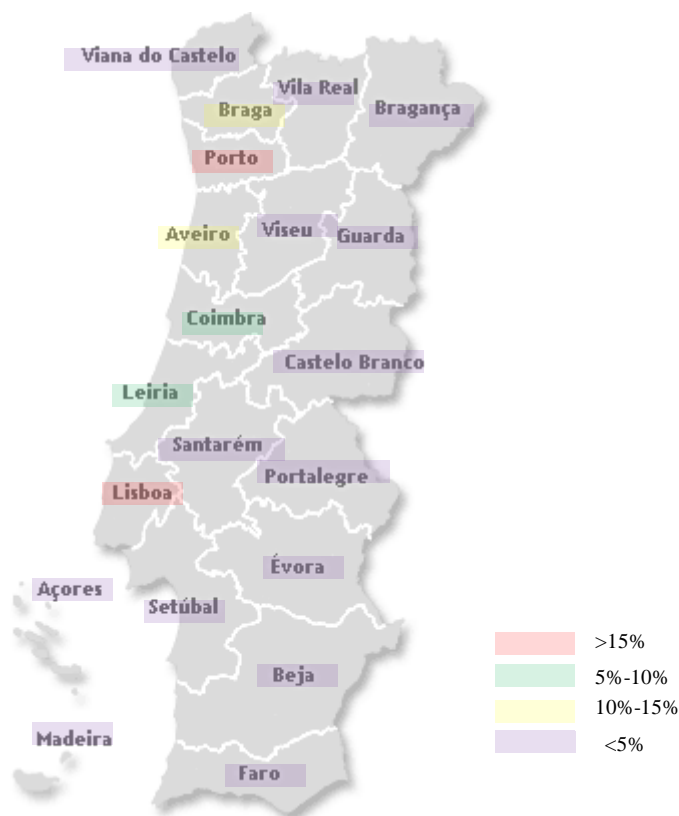
Regionalmente, as empresas foram agrupadas de acordo com a NUT II (Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos) a que pertencem, esta nomenclatura divide o território nacional em Alentejo, Algarve, Centro, Lisboa e Vale Tejo, Norte, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira. As zonas Norte, Centro e Lisboa e Vale do Tejo são as que maiores proporções detêm nas duas amostras, como se pode observar na Tabela 17, com uma diferença notória face às restantes unidades territoriais.

Tabela 17 - Caraterização das amostras por NUT II

Sector de Atividade Económica	Amostra 1		Amostra 2	
	Frequência	%	Frequência	%
Alentejo	72	5,3	34	4,2
Algarve	30	2,2	14	1,7
Centro	433	31,7	261	32,4
Lisboa e vale do tejo	243	17,8	157	19,5
Norte	543	39,7	327	40,6
R. A. da Madeira	17	1,2	4	,5
R. A. dos Açores	30	2,2	8	1,0
Total	1368	100	805	100

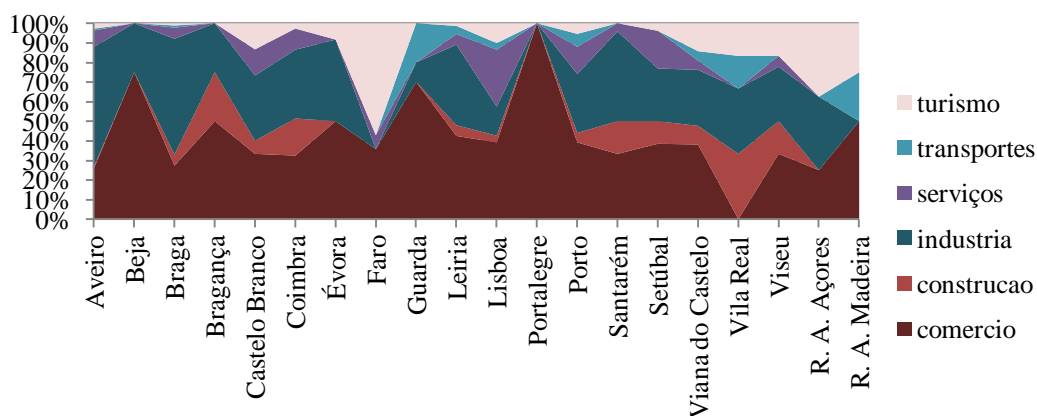
Na Figura 8 representa-se a importância dos distritos nas amostras, refletindo claramente a litoralização Portuguesa com preeminência das áreas metropolitanas de Lisboa e Porto.

Figura 8 - Caraterização das amostras por Distritos



Na Figura 9 analisa-se a importância dos setores de atividade nos diversos Distritos e observa-se que o comércio é novamente o setor com mais peso em todos os distritos do território nacional, seguido da indústria. O Turismo adquire 3 picos de importância, Faro, R. A. Madeira e R. A. Açores.

Figura 9 – A importância dos setores nos respetivos Distritos.





Na tabela 18 estão resumidas todas as características usadas, bem como os fatores analisados.

Tabela 18 - Características e fatores a analisar

Conteúdo		Design	
Característica	Fator	Característica	Fator
Informação sobre a empresa	Missão-visão-valores	Velocidade	Tamanho do Website (Kb)
	Parceiros		Tamanho do Website (Nº Páginas)
	Mensagem CEO		Mapa do Website
	Organigrama		Função de procura
	Nº médio de trabalhadores	Acessibilidade	Popularidade do link
	Oportunidades de emprego		O endereço é adequado e fácil de memorizar
	Noticias imprensa		Personalização
	Indicadores Financeiros		Capacidade de feedback
	Ética da empresa		Interação em tempo real (chat)
	Declarações e explicações sobre RSE		Diagnóstico de problemas on-line
Informação comercial	Preço		Possibilidade de sugestões do cliente
	Promoções		Possibilidade de aderir a newsletters
	Reserva		Varias línguas
	Detalhes sobre futuros P&S	Interatividade	Questões frequentes (FAQ's)
Informação de contacto	Telefone		Historia
	Fax		Descrição dos P&S
	E-mail		Referencia aos P&S
	Morada		Imagem da marca na navegação do site
Informação transacional	E-commerce		Flash
	Segurança de transações		Som
	Simplificação do processo		Imagens
	Pagamento online com várias alternativas	Estrutura e Multimédia	Vídeos
	Detalhes da transação completa		Barra
	Ligação cliente encomenda		
	Assistência na venda		
	Serviço pós venda		

Esta investigação realizou uma abordagem multivariável devido à complexidade e à multidisciplinariedade das questões relacionadas com a problemática análise dos *Websites*.

Seguindo uma metodologia semelhante à usada por Elliot *et al.* (2000) a pontuação de cada elemento numa categoria é feita numa base binária: se o elemento está presente "num nível aceitável" são concedidos dois pontos, se o elemento não estiver presente, apenas um ponto é atribuído. Deste modo, dois pontos só são concedidos se a informação está presente, os detalhes atualizados, e são explícitos, de modo a permitir uma abordagem mais objetiva. O campo 0 foi guardado para o caso em que não se aplicasse o critério. Esta abordagem é consistente com o objetivo e permite o acompanhamento longitudinal da evolução dos *Websites*, de forma que a empresa possa avaliar as alterações do *Website* ao longo do tempo. Deste modo, todas as variáveis são nominais, indicam apenas a classe do dado em que a única operação possível é verificar se o dado tem um ou outro valor (Weiner, 2007).

Uma vez criada a codificação, foi feita uma análise inicial, um pré-teste, de 20 *Websites* tendo a informação obtida sido codificada em Microsoft Excel. O pré teste baseia-se na codificação de alguns itens tendo os dados de entrada sido registados numa base de dados. O pré-teste permite ajudar na confiabilidade do método, uma primeira abordagem que permite avaliar a adequação das categorias de objeto de estudo. A importância da confiabilidade de um método de pesquisa baseia-se na garantia de que os dados recolhidos são obtidos independente do modelo de medição, instrumento ou pessoa (Harris, 2001). Após feitos os ajustes necessários prosseguiu-se com a recolha de dados.

A recolha de dados foi feita em duas etapas: entre Novembro e Dezembro de 2011 avaliaram-se quais as empresas da amostra têm *Website* próprio sendo que as que o possuíam são registadas através do seu endereço eletrónico. Em Janeiro, Fevereiro e Março de 2012 são analisados os *Websites* das empresas que tinham um *Website* próprio, mediante o esquema de codificação proposto, baseado na literatura. Cada *Website* foi acedido e avaliado individualmente, sendo que, globalmente os pequenos *Websites* demoraram entre 5-10 minutos para codificação, enquanto os mais complicados levaram 30 minutos ou mais. Por último, foi desenvolvida uma análise estatística adequada aos dados que levará a uma adequada interpretação e discussão dos resultados (Bos e Tarnai, 1999).

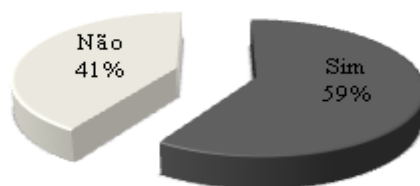
## Capítulo 4. Análise e Discussão dos Resultados

### 4.1. Análise estatística univariante

Na análise estatística univariante serão analisados as variáveis observados individualmente, de modo a compreender as características do conteúdo e do *design* dos *Websites* analisados.

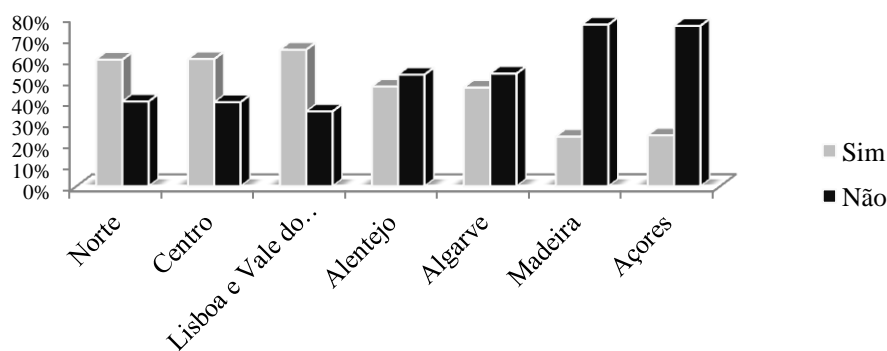
Inicialmente é feita a análise da variável que indica se a empresa tem ou não *Website* (“Possui Website”), representada na Figura 10, para esta análise é considerada a Amostra 1. Todas as empresas que não possuem *Website* próprio foram englobadas no grupo que não possui *Website*, assim como as empresas cujo *Website* está em construção ou manutenção, uma vez que este não se encontra disponível. No referido gráfico observa-se que 59 % das PME possuem *Website*.

Figura 10 – Percentagem de PME com *Website*



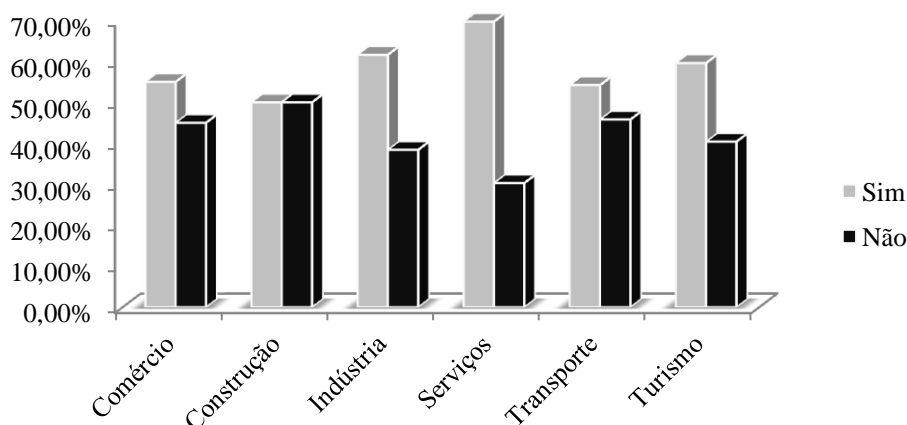
Nos gráficos seguintes a variável “Possui *Website*” está classificada mediante o setor de atividade (Figura 11) e a NUTS II a que pertence (Figura 12). Graficamente observa-se que enquanto que nas empresas do Norte, Centro e Lisboa a maior parte das PME têm *Website*, nas restantes NUTS a tendência é contrária.

Figura 11 - Percentagem de PME com *Website* por NUT II



Em termos setoriais destacam-se os Serviços, a Indústria e o Turismo como os setores em que a proporção de empresas com *Website* é maior.

Figura 12 - Percentagem de PME com *Website* por Setor de Atividade



Mas serão estas diferenças estatisticamente significativas, isto é, a incidência de *Websites* é significativamente maior, estatisticamente, em alguma NUT II ou mediante algum setor de atividade, ou ainda, estão estas variáveis associadas e qual o grau da sua associação? Para responder a esta questão procede-se à análise da dependência entre a variável dicotómica “Possui *Website*” e as variáveis “NUT II” e “Setor de atividade”, através de um teste de independência do Qui-Quadrado. As hipóteses que estão por base neste teste são:

H<sub>0</sub>: As variáveis são independentes

H<sub>1</sub>: As variáveis não são independentes

Neste teste, a estatística de teste (p-value), mede o afastamento dos dados em relação à hipótese de independência. O valor observado pode ser usado para avaliar o grau de associação entre os atributos.

Tabela 19 – Teste de Qui quadrado de Independência do *Website* face às NUTS

Teste de qui-quadrado	P-value
Pearson Chi-Square	,001

Tabela 20 – Teste de Qui quadrado de Independência do *Website* face ao Setor de atividade

Teste de qui-quadrado	P-value
Pearson Chi-Square	,013

Em ambos os casos acima analisados (Tabela 19 e 20) rejeita-se  $H_0$ , para um nível de significância de 5% - rejeita-se a hipótese de independência entre os atributos ( $p\text{-value} < 0.05$ ). A relação entre as variáveis é estatisticamente significativa, interessando assim medir a intensidade da associação entre as variáveis. Para medir a intensidade de associação entre estas variáveis nominais pode ser usado o coeficiente de correlação V de Cramer, ou o coeficiente Phi, muito usado em variáveis dicotómicas. Nas tabelas 21 e 22 estão os valores destes coeficientes, observando-se que, apesar de haver associação entre os atributos esta é fraca, a parte explicada da variável dependente por cada uma das variáveis independentes não ultrapassa os 16%. Apesar de haver uma dependência entre o fato da empresa possuir *Website* e a NUT e o setor de atividade onde opera, esta dependência não é significativa. Assim, a litoralização, a centralização de atividades e a extrema importância de dois setores de atividade influenciam pouco o fato da empresa adotar ou não um *Website*.

Tabela 21 – Teste de Qui quadrado de Independência do *Website* face à NUTS

<i>Website</i> face à NUTS	Valor	P-value
Phi	,158	,001
V de Cramer	,112	,001

Tabela 22 – Teste de Qui quadrado de Independência do *Website* face ao Setor de atividade

<i>Website</i> face ao Setor de atividade	Valor	P-value
Phi	,128	,013
V de Cramer	,091	,013

Uma das funcionalidades do *Website* é a divulgação da informação corporativa. As empresas podem usar este instrumento como um meio de apresentação e divulgação. A missão, visão e valores de uma empresa constituem informação valiosa sobre a empresa pois são os norteadores da sua atividade, incorporam os elementos que as definem e diferenciam e sustentam a linha orientadora da sua estratégia. Estas três definições permitem ao cliente conhecer a arquitetura da empresa na medida em que indicam quem a empresa é, o que pretende ser e em que acredita. Contudo, a informação sobre Missão-visão-valores não é abundante nos *Websites* analisados. Apenas cerca de 30% dos *Websites* a transmite (Tabela 23). Este valor poderá ser explicado pela ainda escassa presença da gestão estratégica das PME Portuguesas. Uma das grandes fraquezas apontadas às PME

Portuguesas tem sido a ausência de definição e implementação de estratégias, limitando assim a sua competitividade (Russo, 2005).

Tabela 23 - Percentagem de *Websites* que têm informação sobre Missão-visão-valores

Missão-visão-valores	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	556	69,1
Sim	249	30,9
Total	805	100,0

A informação sobre quem são os parceiros comerciais da empresa permite ao cliente contextualizar a empresa, fornecem as indicações sobre o panorama de fundo da empresa. Na tabela seguinte (Tabela 24) está sintetizada a informação da análise deste fator.

Tabela 24 - Percentagem de *Websites* que têm informação sobre Parceiros Comerciais

Parceiros Comerciais	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	447	55,5
Sim	358	44,5
Total	805	100,0

Uma mensagem do representante da empresa é também um fator contextualizador para o cliente. A variável “Mensagem do representante da empresa” está descrita na Tabela 25, retratando que este tipo de informação é quase nula (2,7%). Este dado vai de encontro ao mencionado no capítulo 2, em que por norma os responsáveis das PME portuguesas são chefes de família, sem formação em gestão, e ainda com bastante relutância face à mudança. Nas PME, os gestores confundem-se com os sócios/acionistas/proprietários (Russo, 2005) que muitas vezes ainda exercem outros cargos dentro da empresa, e muitas vezes os processos de negócios não são estruturados nem apresentados externamente (Grant, 1999).

Tabela 25 - Percentagem de *Websites* que têm a mensagem do representante da empresa

Mensagem do Representante da empresa	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	783	97,3
Sim	22	2,7
Total	805	100,0

O capital humano de uma empresa é um fator de competitividade, é um instrumento de promoção integral no seu desenvolvimento. Os dados acerca deste fator, nomeadamente o número médio de trabalhadores, organigrama e oportunidades de emprego, ainda estão pouco divulgados nos *Websites* analisados, como podemos observar nas tabelas seguintes (Tabela 26, 27 e 28). As PME Portuguesas têm muitas vezes um cariz familiar e uma estrutura de governação pouco profissionalizada, o que poderá influenciar este baixo número.

Tabela 26 - Percentagem de *Websites* que têm informação sobre o N° médio de trabalhadores

N° médio de trabalhadores	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	698	86,7
Sim	107	13,3
Total	805	100,0

Tabela 27 - Percentagem de *Websites* que têm Organigrama

Organigrama	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	736	91,4
Sim	69	8,6
Total	805	100,0

Muitas vezes a gestão das PME está restrita aos membros da própria família, bem como o capital humano que se resume a familiares, além disso as hierarquias não estão bem definidas. Os valores das Tabelas 26 e 27 poderão refletir esta situação.

Estas empresas geralmente não possuem departamentos de recursos humanos e o recrutamento é feito dentro da família ou através de conhecimentos, refletido nos valores da Tabela 28.

Tabela 28 - Percentagem de *Websites* que têm Oportunidades de emprego

Oportunidades de emprego	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	670	83,2
Sim	135	16,8
Total	805	100,0

A reputação da empresa pende na decisão do consumidor: uma boa reputação é indiscutivelmente um valioso ativo intangível para qualquer empresa, tornando-a mais credível e atraente. As notícias que saem na imprensa acerca da empresa poderão servir como um modo de aumentar a reputação da empresa e mostrar a sua importância social. Pelos dados da Tabela 29 observa-se que cerca de 41% das empresas analisadas já terão consciência deste fator diferenciador, e incluem *clipping* no seu *Website*, uma valor substancial considerando que a análise tem por base muitas empresas locais e de pequena dimensão.

Tabela 29 - Percentagem de *Websites* que têm Notícias da Imprensa

Notícias da Imprensa	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	475	59,0
Sim	330	41,0
Total	805	100,0

Apesar de estarmos a lidar com empresas financeiramente sólidas este aspeto não é focado nos *Websites* analisados (Tabela 30), onde a informação financeira é muito escassa e difusa.

Tabela 30 - Percentagem de *Websites* que têm Indicadores Financeiros

Indicadores Financeiros	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	791	98,3
Sim	14	1,7
Total	805	100,0

Como mencionado no capítulo 2, a responsabilidade social empresarial tornou-se um tema de destaque a nível internacional nos últimos anos, sendo uma atividade cada vez mais valorizada pelos clientes. Contudo, esta tendência ainda não adquiriu uma grande ênfase nas PME analisadas.

Tabela 31 - Percentagem de *Websites* que têm referência à Ética e RSE

Ética e RSE	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	775	96,3
Sim	30	3,7
Total	805	100,0



Na tabela 31 estão contabilizados os *Websites* que referem, em alguma parte, o fato de terem uma política de ética ou RSE, enquanto que na tabela 32 são contabilizados os que, não apenas mencionam, mas têm a sua definição e ações. Os *Websites* das PME Portuguesas analisadas possuem níveis de informação sobre este tema extremamente baixos (Tabela 31 e 32).

Tabela 32 - Percentagem de *Websites* que têm Declarações e explicações sobre RSE

Declarações e explicações sobre RSE	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	784	97,4
Sim	21	2,6
Total	805	100,0

De uma forma resumida, a informação corporativa contém informações básicas da empresa e do seu meio ambiente interno. Este tipo de informação apresenta a organização a (potenciais) clientes bem como a outras partes interessadas (acionistas, público, políticos,...). O contextualizar da empresa é a informação mais privilegiada - os parceiros comerciais, notícias de imprensa, e a definição da missão, visão e valores são os elementos mais frequentemente apresentados. As empresas usam a *web* para estabelecer uma entidade corporativa. Ainda que de uma forma discreta, já se começa a notar que as empresas vêm os *Websites* como algo mais que um simples meio de promoção das vendas dos produtos e serviços. O capital humano, a ética e responsabilidade social e a informação financeira ainda não detêm atenção pela grande maioria destas empresas.

Como mencionado anteriormente, as informações comerciais são fulcrais num *Website*. Uma outra das funcionalidades desta tecnologia é a possibilidade de ser usada como um meio de divulgação de produtos e serviços, promoção e *marketing*. O *Website* permite disponibilizar de um catálogo *online*: quando as informações comerciais não estão disponíveis ao consumidor há o risco de a empresa perder o consumidor para a concorrência. Os dados fornecidos pela empresa encontram-se descritos nas tabelas seguintes (Tabela 33, 34, 35 e 36). O preço não é um fator único e diferencial na decisão de compra, porém atualmente é uma questão com grande peso e a *Internet* permite ao consumidor uma fácil comparação de diversos produtos substitutos. Nos *Websites* analisados a informação sobre o preço ou a divulgação de promoções é bastante baixa (Tabela 33 e 34).

Tabela 33 - Percentagem de Websites que faz referência ao preço

Preço	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	729	90,6
Sim	76	9,4
Total	805	100,0

Tabela 34 - Percentagem de Websites que faz referência às promoções

Promoções	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	734	91,2
Sim	71	8,8
Total	805	100,0

A possibilidade de reserva transmite uma confiança ao consumidor, dá-lhe a noção de que os produtos já serão seus. Esta funcionalidade, ainda que pouco explorada, como se observa na tabela 35, poderá funcionar como uma pré-venda.

Tabela 35 - Percentagem de Websites que permite reservas

Possibilidade de Reserva	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	52	6,5
Sim	753	93,5
Total	805	100,0

Uma empresa é algo dinâmico, tem que estar em constante adaptação às expectativas do consumidor. A existência de novos planos, novos produtos que possam ir de encontro às expectativas do utilizador é uma mais valia serem publicitados. O utilizador pode não encontrar o que pretende mas fica com a expectativa de algo novo, o que poderá ser um fator preponderante na revisita do Website. Contudo, os Websites analisados ainda não utilizam este meio de divulgação de novos produtos e projetos como podemos ver pela análise da tabela seguinte (Tabela 36).

Tabela 36 - Percentagem de Websites que faz referencia a futuros P&S

Futuros P&S	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	773	96,0
Sim	32	4,0
Total	805	100,0

Quanto à informação de contato, na perspetiva do cliente, uma empresa para ter um relacionamento comercial de longo prazo deve ser facilmente acessível e contactável (González e Palacios, 2004). A ideia de uma presença física, traduzida por dados como a morada, transmite credibilidade ao utilizador. Muitos visitantes usam o *Website* como pesquisa de forma de contato para depois procurarem fisicamente a empresa, um atendimento mais personalizado e diferenciado. Assim a divulgação dos dados de contacto deve ser bastante acessível. A informação sobre os dados de contato é apresentada seguidamente (Tabela 37, 38, 39 e 40), analisando-se os dados referentes ao contacto telefónico, de fax, *e-mail* e endereço físico.

Tabela 37 - Percentagem de Websites que tem o contato telefónico

Contato telefónico	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	4	,5
Sim	801	99,5
Total	805	100,0

Tabela 38 - Percentagem de Websites que tem o Fax

Fax	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	10	1,2
Sim	795	98,8
Total	805	100,0

Tabela 39 - Percentagem de Websites que tem o E-mail

E-mail	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	9	1,1
Sim	796	98,9
Total	805	100,0

Tabela 40 - Percentagem de Websites que tem a Morada

Futuros P&S	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	8	1,0
Sim	797	99,0
Total	805	100,0

Nos quatro quadros observa-se que quase 100% das empresas tem todos os dados de contato no seu *Website*.

Muitos estudos têm investigado o potencial comercial da *web* baseada quase inteiramente na função de vendas diretas através do *Website*. Um *Website* com possibilidade transacional permite a compra de produtos e serviços, tem páginas para colocar encomendas e/ou permite realizar transações financeiras *online* (González e Palacios, 2004). Os *Websites* analisados, quase na sua totalidade, não permitem esta operação (Tabela 41).

Tabela 41 - Percentagem de Websites que tem E-Commerce

<i>E-Commerce</i>	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	792	98,4
Sim	13	1,6
Total	805	100,0

Há um conjunto de questões que em muito preocupa o consumidor *online*, como a segurança das transações, se o processo de compra é simples, as diversas possibilidades de pagamento, se conseguem seguir a encomenda, e o apoio na venda e no pós venda. Nos *Websites* analisados estas questões quase não se colocam pois o nº de *Websites* com a possibilidade de realizar *e-commerce* é inexpressivo, assim temos valores para estas funcionalidades quase nulos (Tabela 42,43,44,45,46,47 e 48). A variável “Simplificação do processo de compra” é considerada “sim” quando o *Website* apresenta funcionalidades que agilizem a compra, como “carrinho” ou “lista de compras”. A “Ligação do cliente encomenda” engloba funcionalidades que permitem ao cliente saber em que ponto está o processo, por exemplo o nº de dias para a entrega.

Tabela 42 - Percentagem de *Websites* que tem política de Segurança de transações

Segurança de transações	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	800	99,4
Sim	5	,6
Total	805	100,0

Tabela 43 - Percentagem de *Websites* que Simplificação do processo de compra

Simplificação do processo de compra	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	805	100,0
Sim	0	0
Total	805	100,0

Tabela 44 - Percentagem de *Websites* com Pagamento *online* com várias alternativas

Pagamento online com várias alternativas	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	805	100,0
Sim	0	0
Total	805	100,0

Tabela 45 - Percentagem de *Websites* que tem Detalhes da transação

Detalhes da transação	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	805	100,0
Sim	0	0
Total	805	100,0

Tabela 46 - Percentagem de *Websites* que tem a Ligação cliente encomenda

Ligação cliente encomenda	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	804	100,0
Sim	1	0,1
Total	805	100,0

Tabela 47 - Percentagem de *Websites* que tem Assistência na venda

Assistência na venda	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	805	100,0
Sim	0	0
Total	805	100,0

Tabela 48 - Percentagem de *Websites* que tem Serviço pós venda

Serviço pós venda	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	805	100,0
Sim	0	0
Total	805	100,0

A informação transacional é praticamente inexistente, sendo o número de *Websites* que vende *online* é residual.

A velocidade reflete-se no tempo que o utilizador demora a visualizar a informação. Como referido anteriormente no capítulo 2, a velocidade depende de diversos fatores não controláveis pela empresa, como o tipo de acesso à *Internet* do utilizador ou até mesmo o próprio computador. Por isso foi adotado o tamanho do *Website* para medir esta característica e, no caso das empresas analisadas, temos *Websites* relativamente pequenos, quer em Kb como em nº de páginas (Tabela 49 e 50). A velocidade não é um fator preocupante nos *Websites* analisados, dado que o utilizador não tem que esperar muito pela informação, limitando a desmotivação ou mesmo desistência do utilizador.

Tabela 49 - Tamanho da *Homepage Website* (Kb)

Homepage Website (Kb)	Amostra 2	
	Frequência	%
< 20	617	76,6
20 a 40	132	16,4
40 a 60	31	3,9
60 a 80	13	1,6
80 a 100	4	,5
>100	8	1,0
Total	805	100,0

Tabela 50 - Tamanho do Website (Nº Páginas)

Website (Nº Páginas)	Amostra 2	
	Frequência	%
< 5	46	5,7
5 a 10	154	19,1
10 a 15	499	62,0
15 a 20	72	8,9
20 a 25	15	1,9
25 a 30	3	,4
>30	16	2,0
Total	805	100,0

A facilidade de utilização é um fator proeminente na adoção de qualquer nova tecnologia, logo, um *Website* que providencie ferramentas que facilitem a navegação é potencialmente mais eficiente. Um grande benefício do uso da *Internet* é o baixo custo na procura de informação. Um mapa do *Website* permite uma visão panorâmica, possibilitando ao utilizador consultar de uma forma rápida se o que procura está disponível. Apenas 11% das empresas disponibilizam esta função (Tabela 51)

Tabela 51 - Percentagem de Websites que tem Mapa do Website

Mapa do Website	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	715	88,8
Sim	90	11,2
Total	805	100,0

Quando um *Website* possui muita informação, a navegação pode tornar-se complicada. Assim, de modo a evitar que o utilizador tenha que fazer muitos cliques e andar a saltar de página em página, uma função de pesquisa pode levar os clientes diretamente para a informação que procuram (Huizingh, 2000). Esta função facilita a pesquisa e economiza tempo ao utilizador. No nosso estudo estamos a lidar com PMEs com *Websites* pequenos. Contudo já há uma pequena percentagem que utiliza esta técnica, cerca de 26 % das empresas analisadas (Tabela 52).

Tabela 52 - Percentagem de *Websites* que tem Função procura

Função procura	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	593	73,7
Sim	212	26,3
Total	805	100,0

Como visto anteriormente, a acessibilidade de um *Website* é fulcral à sua divulgação. No que toca à acessibilidade foi analisada a popularidade do *link* e se o endereço é adequado e fácil de memorizar. Na popularidade do *link* teve-se em conta se era fácil encontrar a empresa no motor de busca comumente usado, o Google. Alguns estudos medem fatores como o nº de *links* que apontam para a página (Hernández *et al.*, 2009), mas neste estudo optou-se por usar apenas estes dois tendo o pré-teste sugerido ser esta era a melhor opção. Os *Websites* analisados foram facilmente acedidos através de uma pesquisa em motores de busca de uso generalizado, como podemos ver na Tabela 53.

Tabela 53 - Percentagem de *Websites* com Popularidade do *link*

Popularidade do link	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	4	,5
Sim	801	99,5
Total	805	100,0

Um endereço eletrónico fácil de memorizar é importante para os visitantes, facilita a localização e a revisita da página. Os endereços dos *Websites* analisados são em quase toda a sua generalidade adequados, fáceis de memorizar e permitem facilmente identificar a empresa (Tabela 54).

Tabela 54 - Percentagem de *Websites* que cujo endereço é adequado e fácil de memorizar

O endereço é adequado e fácil de memorizar	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	2	,2
Sim	803	99,8
Total	805	100,0

Os clientes procuram uma atenção personalizada, apreciam um atendimento individualizado. A impessoalidade da *Internet* deve ser contornada de modo a não dissuadir os clientes. A interatividade mostra que há um lado humano focado no cliente. A



possibilidade de personalização com uma área de login onde o cliente tem os seus dados pessoais permite á empresa angariar informação do cliente para melhor o conhecer e para melhor corresponder às suas necessidades, bem como criar empatia com o cliente. Contudo esta funcionalidade ainda não está muito implementada nos *Websites* analisados, uma vez que apenas 25 % a possuem (Tabela 55).

Tabela 55 - Percentagem de *Websites* que tem Personalização

Personalização	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	604	75,0
Sim	201	25,0
Total	805	100,0

Para maximizar o potencial da *Internet* a comunicação entre clientes e empresas deve ser eficaz. O *feedback* é essencial para os clientes, traduzem um atendimento ao cliente eficaz, que esperam por exemplo poder enviar uma questão para a empresa e obter uma resposta rápida. Contudo, apenas cerca de 51% das empresas analisadas tem esta funcionalidade (Tabela 56).

Tabela 56 - Percentagem de *Websites* que tem Capacidade de *Feedback*

Capacidade de <i>Feedback</i>	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	396	49,2
Sim	409	50,8
Total	805	100,0

Os utilizadores têm frequentemente questões comuns e gerais que podem mais rapidamente ser respondidas com uma secção de FAQ's (questões frequentes), facilitando assim o processo para ambas as partes e evitando interações desnecessárias. Esta funcionalidade também ainda está pouco presente nos *Websites* analisados, onde apenas 4,8% a possui (Tabela 57).

Tabela 57 - Percentagem de *Websites* que tem FAQ's

FAQ's	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	766	95,2
Sim	39	4,8
Total	805	100,0

Os clientes gostam de ter uma forma de contactar a empresa cuja resposta seja imediata, que os ajude a resolver, na hora, os seus problemas. Novamente, a falta de contato humano deve ser compensada por algum canal que permita troca de informações bilateral entre uma organização e seus *stakeholders*. Porém tal contato ainda é pouco explorado nos *Websites* analisados como se observa pela análise das Tabelas 58 e 59.

Tabela 58 - Percentagem de *Websites* que tem Interação em tempo real

Interação em tempo real	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	780	96,9
Sim	25	3,1
Total	805	100,0

Tabela 59 - Percentagem de *Websites* que tem Diagnóstico de problemas *on-line*

Diagnóstico de problemas <i>on-line</i>	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	802	99,6
Sim	3	,4
Total	805	100,0

Por um lado a opinião do utilizador é importante para melhorar e ir de encontro ao esperado, por outro o utilizador gosta de saber que a sua opinião conta e aqui a possibilidade de sugestões assume um papel fundamental. Mas esta também não é uma funcionalidade ainda muito explorada, já que apenas 11,1% dos *Websites* analisados a permitem.

Tabela 60 - Percentagem de *Websites* que tem Possibilidade de sugestões do cliente

Possibilidade de sugestões do cliente	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	716	88,9
Sim	89	11,1
Total	805	100,0

Como já sublinhado, uma das grandes vantagens do *Website* é ser uma ferramenta de *marketing* fácil e eficiente. O utilizador poderá receber publicidade da empresa através de uma *newsletter*. Os novos produtos e os eventos, informações que proporcionam visibilidade, podem ser divulgados de uma forma rápida, económica e ecológica através

dessa ferramenta. Na tabela seguinte (Tabela 61) observa-se que cerca de 21% dos *Websites* analisados dão esta possibilidade aos utilizadores.

Tabela 61 - Percentagem de *Websites* que tem Possibilidade de aderir a *newsletters*

Possibilidade de aderir a <i>newsletters</i>	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	638	79,3
Sim	167	20,7
Total	805	100,0

O Inglês é reconhecido como uma linguagem universal nos negócios. Um *Website* com diferentes possibilidades linguísticas pode atrair utilizadores de outros países. Este fato é reconhecido já que cerca de 41% dos *Websites* analisados tem a possibilidade de navegar em mais de uma língua.

Tabela 62 - Percentagem de *Websites* que tem várias línguas

Varias línguas	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	479	59,5
Sim	326	40,5
Total	805	100,0

Em resumo, a interatividade ainda não está plenamente implementada nos *Websites* das PME Portuguesas. A maioria dos *Websites* é estática, muito poucos tem *chat*, fórum ou *Faq's*. Pouco mais de 25 % tem possibilidade de personalização, e ainda menos têm possibilidade de aderir a *newsletters* ou de sugestões do cliente.

A história da empresa é resumida em quase todos os *Websites* analisados (92,9%),

Tabela 63 - Percentagem de *Websites* que têm informação sobre História da empresa

História da empresa	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	57	7,1
Sim	748	92,9
Total	805	100,0

Quer a simples referência ao produto, como a sua descrição mais detalhada estão presentes nos *Websites* analisados (Tabela 64 e 65).

Tabela 64 - Percentagem de *Websites* que faz referencia aos P&S

Referência aos P&S	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	9	1,1
Sim	796	98,9
Total	805	100,0

Tabela 65 - Percentagem de *Websites* que tem a descrição dos P&S

Descrição dos P&S	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	66	8,2
Sim	739	91,8
Total	805	100,0

As PME reconhecem a necessidade de criar empatia com o cliente, de tornarem a identificação da empresa rápida. A imagem de marca é, pois, de reconhecida importância. Quase todos os *Websites* têm o logotipo da firma ao longo da navegação (Tabela 66).

Tabela 66 - Percentagem de *Websites* com Imagem de marca na navegação do *Website*

Imagem de marca na navegação do <i>Website</i>	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	3	,4
Sim	802	99,6
Total	805	100,0

O uso de elementos multimédia tornam um *Website* atrativo, captam e mantêm a atenção do utilizador. A multimédia pode ser utilizada como motivação intrínseca promovendo o envolvimento duradouro, possibilita um catálogo com animação e movimento, vídeos e áudio, tornando-se muito mais atrativo. O entretenimento faz com que o utilizador permaneça mais tempo na página, e tenha mais interesse em revisitá-la; mas deve ser comedido, não atrapalhando o bom funcionamento, nem dificultando a navegação. Nas tabelas seguintes é compilada a presença destes meios nos *Websites* analisados (Tabela 67, 68, 69 e 70), onde se observa que o *flash* é a tecnologia mais utilizada conjuntamente com as imagens. Desde que não incomodem a navegação nem

sobrecarreguem as páginas dificultando o *download* e diminuindo a velocidade de navegação, os vídeos e os sons devem ser usados. Contudo, estes entretenimentos são pouco usados nos Websites analisados.

Tabela 67 - Percentagem de *Websites* com *Flash*

Flash	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	30	3,7
Sim	775	96,3
Total	805	100,0

Tabela 68 - Percentagem de *Websites* com Som

Som	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	714	88,7
Sim	91	11,3
Total	805	100,0

Tabela 69 - Percentagem de *Websites* com Imagens

Imagens	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	22	2,7
Sim	783	97,3
Total	805	100,0

Tabela 70 - Percentagem de *Websites* com Vídeos

Vídeos	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	764	94,9
Sim	41	5,1
Total	805	100,0

A maior parte dos *Websites* possuem animações em *flash* e imagens ao longo da navegação, tornando-os mais atrativos e a navegação mais agradável. O vídeo e o som são ferramentas de multimédia ainda pouco utilizadas.

A barra com os menus é uma mais-valia na estrutura, permite uma visão global da forma como este se apresenta ao utilizador, funcionalidade já bastante usada (Tabela 71).

Tabela 71 - Percentagem de *Websites* que tem Barra

Barra	Amostra 2	
	Frequência	%
Não	18	2,2
Sim	787	97,8
Total	805	100,0

O *Website* é uma ferramenta multivariada, com um vasto leque de funcionalidades. Na presente análise constata-se que determinadas funcionalidades são muito mais exploradas que outras, sugerindo um vasto conjunto de campos com grande margem para melhoria nos *Websites* analisados.

#### **4.2. Análise estatística bivariada**

As variáveis analisadas neste estudo são todas nominais, exceto as que medem a velocidade do *Website*, as variáveis “Tamanho da *Homepage Website* (Kb)” e “Tamanho do *Website* (Nº Páginas)” que são medidas intervalares. Em análises estatísticas, sempre que possível, o melhor é usar testes paramétricos pois são mais fiáveis, são testes mais fortes e mais potentes, já que a probabilidade de aceitar ou rejeitar corretamente uma hipótese é maior. Mas estes testes nem sempre se podem aplicar pois dependem de parâmetros populacionais, como a média e a variância. No caso das variáveis nominais (como neste caso) os teste não-paramétricos são mais adequados, visto que foram desenvolvidos especificamente para variáveis deste tipo (Marôco, 2007).

Para analisar a dependência entre as variáveis foi elaborada uma tabela de contingência, onde se descreve a frequência das categorias de uma das variáveis relativamente às categorias de outra, e usado o teste não paramétrico de independência do Chi-quadrado para um nível de significância de 5%. Quando as variáveis não são estatisticamente independentes as proporções de uma variável nas categorias da outra variável não são idênticas e vice-versa. Nos casos em que há dependência entre as variáveis, é usado o coeficiente de correlação Spearman Rho que é uma medida de associação, que mede a intensidade da relação entre as variáveis de modo a inferir sobre essa dependência. Este coeficiente varia entre -1 e 1, e quanto mais próximo o valor deste coeficiente estiver destes extremos maior a associação entre as variáveis.

A associação entre as variáveis “Setor de atividade” e “Distrito”, e as outras variáveis observadas é inexpressiva estatisticamente. Apesar de no teste de independência do qui-quadrado haver casos em que o  $p\text{-value} < 0.05$ , mostrando haver dependência entre as variáveis, pela análise do coeficiente de associação vemos que a ligação é fraca, os valores situam-se em  $] -0,5; 0,5 [$ , indo de encontro ao já calculado anteriormente. Os fatores analisados distribuem-se de uma forma mais ou menos idêntica pelos diferentes distritos e setores.

No geral, as restantes variáveis são dependentes, os  $p\text{-values}$  do teste de independência do Qui-quadrado são sempre inferiores a 0,05 permitindo, para um nível de significância de 5%, rejeitar a hipótese de independência. Os valores dos coeficientes de associação são sempre superiores a zero, logo a dependência entre os fatores é invariavelmente positiva. Quanto mais um Website concentra uma determinada informação mais concentra também a informação associada e vice-versa. Os coeficientes de associação entre as variáveis assumem sempre valores superiores a 0,75, e a maioria valores acima de 0,9, revelando uma forte associação entre as variáveis.

Por exemplo, as variáveis "Missão-visão-valores" e "Parceiros" são dependentes e apresentam um coeficiente de associação elevado, isto é, os *Websites* com informação sobre a missão, visão e valores tem uma forte possibilidade de também apresentarem informação acerca dos seus parceiros, assim como quando não têm, a probabilidade de não terem informação sobre os parceiros é também elevada. Na Tabela 72 podemos ver que das 249 empresas com informação sobre a missão, visão e valores, 222 têm informação sobre os parceiros assim como dos 556 *Websites* que não tem esta informação 420 também não têm informação sobre os parceiros.

Tabela 72 – Cruzamento das variáveis Missão-visão-valores e Parceiros

		Parceiros		Total
		Não	Sim	
Missão-visão-valores	Não	420	136	556
	Sim	27	222	249
Total		447	358	805

As variáveis “Missão-visão-valores” e “Parceiros” estão também ambas positivamente relacionadas com todas as restantes variáveis (exceto o “Setor de atividade”

e o “Distrito”), estão associadas por coeficientes com valores invariavelmente superiores a 0,75. Por exemplo, na Tabela 73, observa-se que dos 556 Websites que não têm informação sobre a missão, visão e valores, 449 também não têm oportunidades de emprego.

Tabela 73 – Cruzamento das variáveis Missão-visão-valores e Oportunidades de emprego

		Missão-visão-valores		Total
		Não	Sim	
Oportunidades de emprego	Não	499	171	620
	Sim	57	78	185
Total		556	249	805

A variável “Tamanho da Homepage Website (Kb)” está associada a todas as restantes variáveis por coeficientes de associação que variam entre [0,75 , 0,9[. Mas muitas das variáveis estão associadas com todas as outras por coeficientes de associação sempre superiores 0,9, como a “Imagem de marca na navegação do Website”, “O endereço é adequado e fácil de memorizar”, “Popularidade do link”, “Diagnóstico de problemas on-line para uso do produto”, “Barra”, “Localização no mapa”, “Segurança de transações”, “Pagamento online com várias alternativas”, “Detalhes da transação completa”, “Ligação cliente encomenda”, “Assistência na venda”, “Serviço pós venda”, “Telefone”, “Fax”, “E-mail”, “Morada”, “E-Commerce”, “Declarações e explicações sobre RSE”, “Referência aos P&S”, “Ética e RSE”, “Indicadores Financeiros” e “Mensagem CEO”. Quando a informação está disponível sobre uma variável, tende a estar disponível sobre a sua associada, e o contrário também se verifica.

As restantes variáveis estão associadas entre si por coeficientes de associação sempre superiores a 0,75, e na sua maioria também acima de 0,9, como por exemplo as variáveis “E-commerce” e “Promoções” que apresentam um coeficiente  $R^2$  de Spearman com o valor de 0,956. Das 792 empresas que não tem e-commerce, 731 também não têm promoções, e das 13 que têm e-commerce, 10 têm promoções (Tabela 74).

Tabela 74 – Cruzamento das variáveis e-Commerce e Promoções

		Promoções		Total
		Não	Sim	
E-Commerce	Não	731	61	792
	Sim	3	10	13
Total		734	71	805



O “Nº médio de trabalhadores” também está fortemente correlacionado com a “Organigrama” (Coeficiente Ró de Spearman=0,964), a presença de informação sobre o nº médio de trabalhadores tende a que haja também um organigrama da empresa, dos 698 Websites sem informação sobre o nº médio de trabalhadores, 679 também não têm organigrama (Tabela 75).

Tabela 75 – Cruzamento das variáveis Nº médio de trabalhadores e Organigrama

		Nº médio de trabalhadores		Total
		Não	Sim	
Organigrama	Não	679	57	736
	Sim	19	50	69
Total		698	107	805

De modo a analisar o impacto de cada fator no *Website* da empresa foi realizado uma análise de variância com um fator de efeitos fixos. Esta ANOVA (análise da variância) das variáveis é uma técnica estatística para encontrar fatores que produzam mudanças sistemáticas numa variável de interesse. Com este teste poder-se-á concluir a relevância das variáveis descritas na literatura e escolhidas para a avaliação no desempenho do *Website*.

A ANOVA é um teste paramétrico que assenta no pressuposto da Normalidade e da Homogeneidade das variâncias, mas nenhum destes pressupostos se verificam na amostra considerada. Contudo, os métodos paramétricos são robustos à violação do pressuposto da Normalidade, desde que as distribuições não sejam extremamente enviesadas ou achatadas e que as dimensões das amostras não sejam pequenas, que é o caso da amostra deste estudo (Cead 2011/2012). Logo pode ser aplicado este teste para melhor compreensão da importância dos fatores. Esta análise pretende determinar a relevância dos fatores considerados na literatura para o desenvolver do *Website*. As hipóteses base deste teste paramétrico são:

$H_0$ : As médias são iguais, o desempenho do *Website* é igual independentemente do fator isto é, não varia mediante o fator

$H_1$ : As médias não são iguais, o desempenho do *Website* não é igual independentemente do fator, isto é, varia mediante o fator.

No caso da amostra deste estudo, todas as variáveis analisadas (à exceção da variável “Distrito”) apresentam p-values inferiores a 0,05 na ANOVA, permitindo assim rejeitar  $H_0$  e concluir que os fatores selecionados na literatura têm relevância no desempenho do *Website*. Apenas a variável “Distrito” apresenta p-values superiores a 0,05, não permitindo rejeitar a hipótese nula, logo não há evidência estatística de que esta variável cause variância no *Website*. No caso das variáveis “Simplificação do processo”, “Pagamento online com várias alternativas”, “Detalhes da transação completa”, “Assistência na venda”, “Serviço pós venda” não é possível elaborar a análise pois não há observações diferentes, não há nenhuma observação com “sim”.

### **4.3. Análise estatística multivariada**

As variáveis que determinam o sucesso de um *Website* são vastas e diversificadas, sendo complexa a sua análise. Para melhor compreender quais as variáveis mais relevantes, bem como se agrupam, foi desenvolvida uma análise fatorial.

O objetivo da análise fatorial é descrever a estrutura de dependência entre as variáveis em termos de um número menor de fatores, isto é, estudar os relacionamentos entre as variáveis, num esforço para encontrar um conjunto de fatores (em menor número que o conjunto de variáveis originais) que exprima o que as variáveis originais partilham em comum (Marôco, 2007). Com esta análise pretende-se encontrar um número relativamente pequeno de fatores que podem ser usados para identificar relacionamentos entre o conjunto das variáveis iniciais inter-relacionadas entre si (Marôco, 2007). Através da interpretação dos fatores é ainda possível analisar o papel que cada variável tem na definição de cada fator, percebendo o grau de correspondência entre a variável e o fator (Marôco, 2007).

Após um processo de tratamento de dados sucessivos e um vasto número de interações é possível retirarem-se as variáveis apresentadas no quadro em anexo (Tabela 78). Este tratamento foi feito após o cálculo da estatística de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) (Tabela 77, em anexo), na qual se obteve um valor de 0,759. A estatística KMO produz um índice usado para avaliar a adequação da análise fatorial. Os valores obtidos através desta estatística variaram entre 0 e 1, sendo 0,759 considerado médio (Marôco, 2007). Paralelamente, importa referir que a análise foi elaborada segundo o método de rotação Varimax, que consiste num método de rotação ortogonal, que facilita a maximização da

variação entre os pesos de cada fator. Os 8 fatores resultantes encontram-se agrupados na Tabela 76 e explicam 56,405% do total das variáveis, como se pode verificar na tabela em anexo. O primeiro fator possui uma capacidade explicativa de 10,52%, o segundo de 8,58%, o terceiro de 8,3%, o quarto de 6,95%, o quinto de 6,66%, o sexto de 6,24%, o sétimo de 5,27% e o oitavo de 3,92%.

Tabela 76 – Variáveis agrupadas nos respetivos fatores resultantes da análise fatorial

<b>Fator</b>	<b>Variável</b>	<b>Coeficiente</b>
<b>Informação comercial</b>	Preço	0,843
	Promoções	0,838
	Reserva	0,808
	Informação futuros P&S	0,758
<b>Informação de Contacto</b>	E-mail	0,902
	Fax	0,890
	Telefone	0,846
<b>Estrutura do Website</b>	Referencia aos P&S	0,725
	Barra	0,721
	Descrição dos P&S	0,650
	Imagem de marca na navegação	0,590
	Historia	0,500
	Imagens	0,392
<b>Velocidade e Navegabilidade</b>	Função de procura	0,681
	Mapa do Website	0,599
	Tamanho da Homepage Website (Kb)	0,572
	Tamanho do Website (Nº Páginas)	0,483
<b>Informação Transacional</b>	E-Commerce	0,851
	Segurança de transações	0,823
<b>Informação sobre a empresa</b>	Oportunidades de emprego	0,656
	Noticias imprensa	0,634
	Parceiros	0,574
	Declarações e explicações sobre RSE	0,433
<b>Interatividade</b>	Capacidade de feedback	0,661
	Interação em tempo real (chat)	0,642
	Possibilidade de aderir a newsletters	0,554
<b>Outras informações úteis</b>	Mensagem CEO	0,769
	Questões frequentes (FAQ's)	-0,455

Na Tabela 76 é possível observar o primeiro fator, informação comercial, influenciado pelas questões comerciais que mais interessam ao consumidor *online*, sendo que as variáveis que mais contribuem para este fatores são o “Preço”, “Promoções”, “Reserva” e “Informação futuros P&S” com coeficientes de 0,843, 0,838, 0,808 e 0,758 respetivamente. Neste fator destaca-se pela positiva a empresa Amorim & Galé, Lda. e pela negativa a empresa Microclip - Informática e Telecomunicações, Lda.. Das 25 empresas com melhor classificação neste fator, 21 são do setor turismo, pelo que a

apresentação do preço ao cliente, a divulgação das promoções e dos futuros produtos e a oferta de serviços bem como a possibilidade de reserva são muito importantes.

O segundo fator contém a informação de contacto, com as variáveis “E-mail”, “Fax” e “Telefone” com coeficientes de 0,902, 0,89 e 0,846, respetivamente. Surpreendentemente a variável “Morada” não se revelou importante na análise, talvez porque o consumidor *online* não está tão preocupado com distâncias geográficas visto que as TIC permitem contornar estas questões. Neste fator a empresa Amorim & Galé, Lda. encontra-se em 17º, e a Microclip - Informática e Telecomunicações, Lda. em penúltimo. Neste fator destaca-se pela positiva a empresa Llecoprinter - Comercialização e Reciclagem de Consumíveis, Unipessoal Lda, que surge em primeiro lugar, apresenta várias variáveis agrupadas no fator.

O terceiro fator, Estrutura do *Website*, é influenciado por variáveis como “Referência aos P&S”, “Barra”, “Descrição dos P&S”, “Imagem de marca na navegação”, “História” e “Imagens” com coeficientes de 0,725, 0,721, 0,650, 0,590, 0,500 e 0,392 respetivamente. Aqui as outras variáveis de multimédia não demonstraram impacto como o “Flash”, “Som” e “Vídeos”.

O quarto fator, Velocidade e Navegabilidade, é influenciado pelas variáveis “Função de procura”, “Mapa do Website”, “Tamanho da Homepage (Kb)” e “Tamanho do Website (Nº Páginas)” com coeficientes de 0,681, 0,599, 0,572 e 0,483, respetivamente. Destaca-se pela positiva, também neste fator a empresa, Llecoprinter - Comercialização e Reciclagem de Consumíveis, Unipessoal Lda.

O quinto fator, Informação Transacional, é influenciado pelas variáveis “E-Commerce” e “Segurança de transações” com coeficientes de 0,851 e 0,823. Neste fator a empresa Llecoprinter - Comercialização e Reciclagem de Consumíveis, Unipessoal Lda. está em oitavo lugar. A fraca presença de *e-commerce* nas empresas constituintes da amostra reflete-se na ausência de importância da maioria das variáveis que dependem deste fator, como a “Simplificação do processo”, “Pagamento online com várias alternativas”, “Detalhes da transação completa”, “Ligação cliente encomenda”, “Assistência na venda” e “Serviço pós venda”.

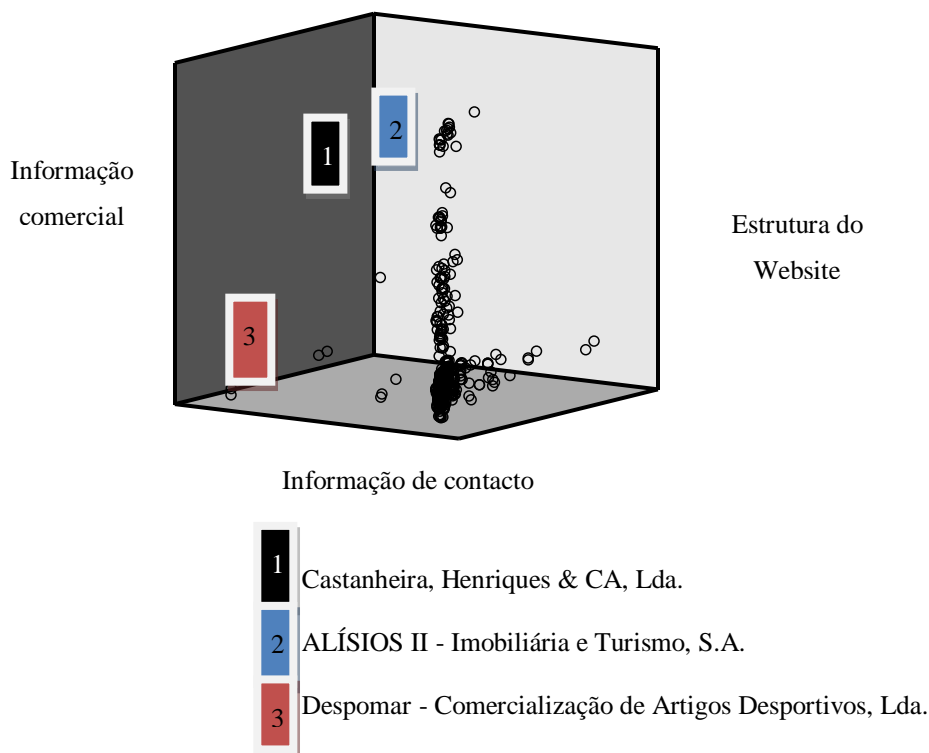
O sexto fator, Informação sobre a empresa, é influenciado por variáveis como “Oportunidades de emprego”, “Notícias imprensa”, “Parceiros” e “Declarações e explicações sobre RSE”, com coeficientes de 0,656, 0,634, 0,574 e 0,433 respetivamente. Neste fator não se mostraram relevantes as variáveis “Missão-visão-valores”, “Organigrama”, “Nº médio de trabalhadores”, “Indicadores Financeiros”, “Ética da empresa”.

O sétimo fator, Interatividade, é influenciado pelas variáveis “Capacidade de *feedback*”, “Interação em tempo real” e “Possibilidade de aderir a *newsletters*” com coeficientes de 0,661, 0,642 e 0,554. Aqui as variáveis “Diagnóstico de problemas on-line”, “Possibilidade de sugestões do cliente” e “Várias línguas” não demonstraram importância.

O oitavo fator, Outras informações úteis, é influenciado pelas variáveis “Mensagem CEO” e “Questões frequentes (FAQ’s)” com coeficientes de 0,769 e -0,455.

Para perceber o posicionamento das PME analisadas face aos três primeiros fatores, “Informação comercial”, “Informação de Contacto” e “Estrutura do Website”, observa-se a distribuição espacial das mesmas na Figura 13.

Figura 13 - Distribuição espacial das empresas face aos 3 primeiros fatores



As empresas encontram-se, na sua maioria muito concentradas, havendo um reduzido número de PME que se afastam do padrão, como por exemplo a Castanheira, Henriques & CA, Lda., a ALÍSIOS II - Imobiliária e Turismo, S.A. ou a Despomar - Comercialização de Artigos Desportivos, Lda..

Com esta análise pode-se concluir quais os fatores determinantes para a construção dos *Websites* analisados, perfeitamente justificados numa estratégia de implementação de um *Website*, bem como a forma como agrupam as variáveis que, de uma forma geral, vai de encontro ao quadro de análise proposto.

Quanto à priorização das características conclui-se que a informação comercial é o fator mais valorizado nos *Websites* analisados, seguido da informação de contacto: os consumidores procuram *online* os produtos oferecidos, as condições de venda e formas de contactar as empresas. A acessibilidade, um dos fatores com relevo na literatura, não demonstrou importância na análise fatorial, visto que todos os *Websites* analisados foram facilmente encontrados no motor de busca Google. As questões de *design* também revelam importância para as empresas analisadas, há preocupação com a estrutura e atratividade dos *Website*.

## **Capítulo 5. Conclusão**

### **5.1. Principais resultados da investigação**

A importância das PME na estrutura empresarial europeia, em particular na portuguesa, é incontestável. Estas empresas têm particularidades que lhes conferem uma unicidade, quer pelo tamanho e estrutura, quer pela forma de presença no mercado. As PME, por norma, não têm recursos nem interesse em optar por grandes campanhas publicitárias. O *Website* apresenta-se como uma alternativa menos dispendiosa e mais eficaz que permite colmatar as dificuldades do implantar de grandes firmas. Perante isto, a análise avaliativa dos *Websites* possibilita entender e diagnosticar a performance desta tecnologia, encorajar melhorias evitando investimentos desnecessários e infrutíferos. Ao medir o grau em que uma empresa adota “todas” as possibilidades oferecidas por esta tecnologia facilita-se uma melhor integração no processo de negócio permitindo colher o máximo proveito.

Assim, o objetivo primário desta dissertação consiste na análise exaustiva dos *Websites* das PME Portuguesas de excelência 2011, de modo a identificar como está a ser usada. Na prática são analisados os *Websites* das PME excelência 2011 através de um quadro avaliativo baseado em fontes teóricas e empíricas, que identificaram elementos chave que permitem aquilatar os *Websites*. Esta análise poderá permitir otimizar o caminho para o desenvolvimento futuro da presença destas empresas na *Internet*.

A referida análise fornece um quadro abrangente da presença das PME Portuguesas na *www*, constatando-se que cerca de 59% das empresas analisadas possui *Website* corporativo. Apesar de Portugal ser um país claramente terceirizado e com irrefutável predominância dos serviços e indústria face aos outros setores de atividade, tal tendência não é decisiva na deliberação da adoção de um *Website* por parte das PME. A forte litoralização também não é determinante nessa decisão.

A maioria das empresas analisadas tem nos seus *Websites* um *briefing* da empresa, conteúdos e informação sobre os seus produtos e serviços, e algum *feedback* interativo. As informações sobre a empresa e acerca dos seus produtos e serviços são exibidas com uma razoável facilidade de consulta. Quase todos os *Websites* contêm o nome da empresa e a imagem de marca, bem como disponibilizam as informações de contato. Contudo, são

escassos os que oferecem a possibilidade de realizar transações e/ou prestação de serviços *online*. Os conteúdos que menor probabilidade têm de aparecer são os referentes às transações comerciais (incluindo o preço dos produtos e promoções), FAQ, fatos financeiros ou as mensagens do representante da empresa. A temática da ética e responsabilidade social também não é muito aludida.

Os *Websites* analisados são facilmente encontrados através de motores de busca, são de acesso e navegação rápidos, a informação é apresentada ao consumidor com atratividade, a multimédia é aplicada com considerável sucesso.

Todas as empresas com presença na *web* privilegiam-na para fins de publicidade, sendo que a segunda finalidade mais comum consiste na troca de informações *online* para apoio ao cliente, isto é, a comunicação. A *Internet* é, indubitavelmente, uma ferramenta de comunicação muito forte que não deve ser menosprezada, permitindo que a informação seja divulgada sob diferentes formas, escritas, visuais, sonoras.... Sendo a interatividade uma característica importante e acessível na *web* poderia ser mais explorada pelas empresas analisadas. A finalidade menos usada é a venda pela *Internet*. O comércio eletrónico ainda não se popularizou entre as PME Portuguesas analisadas. Deste modo, a *Internet* é ainda usada numa forma inicial, mas é usada como meio de *marketing* e o preço é um fator muito importante e por vezes decisivo para muitos clientes. Assim a divulgação de preços poderá tornar-se mais importante no futuro.

O *Website* é uma ferramenta já com algum sucesso junto às PME portuguesas analisadas, mas que está a ser explorado bastante aquém do seu potencial. Há ainda bastante trabalho a desenvolver para que estas empresas alinhem o *Website* com a sua estratégia de negócio, de modo a otimizarem a sua utilização.

## **5.2. Discussão dos resultados e implicações para a gestão**

O ambiente externo está em constantes evolução, a economia tende a ser cada vez mais global, diariamente surgem novas tecnologias, a concorrência é renhida e a procura cada vez mais exigente, o que induz á uma necessidade das PME Portuguesas reagirem proactivamente.



Nos últimos anos assistiu-se a uma transformação global incentivada pela *www*. A *Internet* revolucionou o mundo, expandindo o encaço das empresas e exponenciando novas oportunidades. Para as PME permitiu alcançar mercados antes reservados a grandes empresas, ousando o competir num mercado global.

Neste contexto o *Website* surge como uma ferramenta competitiva de relativo baixo custo. Contudo, a percentagem de PME Portuguesas analisadas que possui *Website* é ainda relativamente baixa (59%), possivelmente justificado pela visão recorrente dos gestores portugueses de que a *Internet* ainda se trata de uma tecnologia dispendiosa e difícil de manobrar, inalcançável ou inadequado a este tipo de empresas. Os gestores das PME tendem a não estar familiarizados com as tecnologias de rede, não estão cientes dos seus benefícios específicos e ainda temem pela segurança desta tecnologia (Wade *et al.*, 2004). Em termos tecnológicos as PME tendem a focar-se mais em sistemas operacionais que permitam melhorara a eficiência e eficácia ao invés da competitividade e inovação (Levy e Powell, 2005), o que também poderá contribuir para a explicação deste valor. Alguns fatores explicativos deste baixo valor são ainda apontados por Kuster e Vila (2011), como o custo de contínuo desenvolvimento e gestão de *Websites* transacionais, a falta de cultura empresarial sobre oportunidades de vendas *online* e a relutância dos intermediários tradicionais das PME.

Segundo a classificação sugerida por Teo e Pian (2004) a maioria das PME consideradas na Amostra 2 situam-se aproximadamente no nível 2. Como visto anteriormente, neste nível, o uso desta tecnologia é limitado e normalmente com baixo valor estratégico. Os *Websites* são utilizados para fornecer informações aos clientes sobre o produto, notícias, eventos e para a divulgação de contactos.

Segundo a tipologia de Coleman (1998) as empresas analisadas estão na 2ª geração, uma geração em que as empresas usam o *Website* apenas para recolha de dados e como catálogo eletrónico. Para Willcocks e Sauer (2000) encontram-se no 2º nível, no qual não há uma integração no mercado. De acordo com García-Borbolla *et al.* (2005) as empresas analisadas detêm uma presença informacional na *Web*, em que o *Website* é usado como um meio adicional de obtenção de informação adequada, contudo não contextualizada, impedindo assim vastos benefícios do potencial oferecido pela *Internet*.

O uso de fatores como conteúdos interativos, a possibilidade de personalização, suporte de *e-mail*, entre outros, assentam numa estratégia que fornece aos potenciais clientes acesso aos produtos da empresa com o mínimo de custos de distribuição de informação. A escassez destes fatores nos *Websites* analisados confere-lhes uma ausência de alinhamento estratégico. Segundo a tipologia de García-Borbolla *et al.* (2005) o uso da *Internet* ainda não está integrado com a estratégia das empresas, pois ainda não atingiram a transformação nem atingiram o negócio eletrónico.

Conforme defendido por Willcocks e Sauer (2000), há necessidade de reestruturação dos processos, estruturas e capacidades para explorar a tecnologia de modo a atingir uma integração. Ainda não se nota a perceção que o negócio pode transcender os produtos existentes ou que a utilização da *Internet* permite desenvolver novos mercados e produtos. Nas empresas analisadas a estratégia da *Internet* não é, de todo, integrada com a estratégia de negócios, como no nível ótimo de Teo e Pian (2004).

Uma parte muito expressiva das empresas analisadas que possui *Website*, apenas possui uma presença institucional na *web*: através do seu *Website* apresentam a empresa, divulgam os seus produtos e serviços, promovem a imagem da empresa e publicam os seus contatos. Estas empresas têm *Websites* em fases iniciais de desenvolvimento que usam para divulgação da empresa e para atrair utilizadores. Os resultados desta dissertação vão ao encontro do que Kuster e Vila (2011) defenderam no seu estudo, as PME, por norma, usam a *web* para apresentar, divulgar e promover a empresa e os produtos, ao invés de para vendê-los. Só o verificar que a *Internet* é mais que uma simples tecnologia, e que os *Websites* são uma componente crítica levará a que o número de PME com *Website* aumente e que os existentes evoluam, permitindo às empresas retirar mais partido do que o mundo digital tem para oferecer.

Apesar de se ter constatado um aproveitamento muito limitado de algo com tanto potencial, a presença na *Web*, por si só, já abre uma janela para novos horizontes, potenciando novos clientes, novos negócios e novas aplicações. Assim, é de salientar que, ainda que estas empresas não estejam a usar o *Website* no seu potencial máximo, já começam a encontrar novas maneiras de enriquecer seus *Websites*. O uso de ferramentas multimédia, como o *flash* e as imagens, que tornam a navegação mais atrativa é um

exemplo disso. A generalização da imagem de marca, bem como o uso de ferramentas que facilita a navegação também o demonstram.

### **5.3. Limitações e futuras investigações**

Esta dissertação tem limitações que devem ser consideradas quando se utilizam os resultados da pesquisa. Contudo, estas limitações poderão servir de base para a compreensão das necessidades em pesquisas futuras.

Uma das limitações desta dissertação centra-se no facto de a recolha de dados ter sido efetuada através de uma consulta dos *Websites* num espaço temporal limitado, e dado que os *Websites* são algo bastante dinâmicos, a consulta em qualquer outro momento temporal poderia produzir resultados diferentes. Todavia uma nova análise dos mesmos *Websites* num outro momento no tempo permitiria uma análise longitudinal, e assim compreender a evolução e o desenvolver desta tecnologia.

Uma segunda limitação desta dissertação prende-se com a subjetividade dos fatores. Esta surge no processo de escolha das variáveis a analisar e prolonga-se na recolha de dados. Apesar de terem sido utilizados vários artefactos para minimizar a subjetividade, é de todo impossível eliminá-la.

A terceira limitação desta dissertação foca-se no enviesamento sectorial, dado que foram examinados *Websites* de diversos setores de atividade sob a mesma codificação. Cada sector de atividade tem as suas particularidades e as diferenças descobertas podem ser influenciadas por essas particularidades associadas.

Uma quarta limitação desta dissertação relaciona-se com a capacidade de generalização desta análise empírica, dado que se foca numa amostra composta por *Websites* com objetivos muito vastos. O quadro de análise usado pretende ser transparente, lógico, consistente e suficientemente robusto para ser fiavelmente aplicado a uma ampla gama de *Websites* ao longo do tempo. Ainda assim, o modelo de análise usado poderá não se adaptar a alguns dos *Websites*, bem como ao seu nível de desenvolvimento (Chiou *et al.*, 2010), como acontece, por exemplo, com *Websites* não comerciais em que o preço não é relevante.

Uma outra limitação prende-se com a impossibilidade de efetuar generalizações estatísticas, dado que a amostra utilizada não é aleatória. De qualquer modo, dado que a amostra desta estudo integra empresas de “excelência” é expectável que as PME excluídas da análise tenham um perfil semelhante, senão mesmo pior, do que o relatado aqui.

De evidenciar ainda a consciência de que o modelo conceptual proposto é suscetível de aperfeiçoamento. Contudo, conclui-se com a esperança de se ter contribuído para o enriquecimento do conhecimento no domínio dos *Websites* das PME, auxiliando aos gestores das PME portuguesas na definição de estratégias ligadas a esta tecnologia.

Um estudo com uma nova avaliação das mesmas empresas em um outro momento temporal permitiria a compreensão da evolução estratégica dos *Websites* destas PME.

## **Referencias Bibliográficas**

- Affeldt, F. e Vanti A. (2009). Alinhamento estratégico de tecnologia da informação: análise de modelos e propostas para pesquisas futuras. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*, 6, 2, 203-226
- Agarwal, R. e Venkatesh, V. (2002). Assessing a firm's Web presence: A heuristic evaluation procedure for the measurement of usability. *Information Systems Research*, 13, 2, 168–186.
- Aladwani, A. e Palvia, P. (2002). Developing and validating an instrument for measuring user-perceived web quality. *Information & Management*, 39, 6, 467–476
- Al-Qirim, N. (2006). Personas of e-commerce adoption in small businesses in New Zealand. *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, 4, 3, 17-45
- Andersen, N. e Elliot, S. (2005). E-Business Perceptions versus Reality: A Longitudinal Analysis of Corporate Websites. *Proceedings of EC-Web 2005*, 178–187
- Azeição, J. e Roberto, J. (2010), O Planeamento Estratégico e a Gestão Estratégica nas PME. *Revista TOC*, 120, 57-68
- Bardin, L. (2009) *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70, Lda.
- Barnes, J. e Vidgen, T. (2001). Assessing the quality of auction Websites. *Proceedings of the Hawaii International Conference on Systems Sciences Maui*, HI: IEEE Computer Society Press, 1-26
- Bos, W. e Tarnai, C. (1999). Content analysis in empirical social research. *International Journal of Educational Research*, 31, 8, 659-671
- Campos, C. (2004). Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde, *Revista Brasileira de Enfermagem*, 57, 5, 611-614
- Capriotti, P. e Moreno, A. (2007). Corporate citizenship and public relations: The importance and interactivity of social responsibility issues on corporate websites. *Public Relations Review*, 33, 84–91
- Chan, Y. e Reich, B. (2007). State of the Art. IT alignment: what have we learned? *Journal of Information Technology*, 22, 297-315
- Cheung W. e Huang, W. (2002). An investigation of commercial usage of the World Wide Web: a picture from Singapore. *International Journal of Information Management*, 22, 5, 377-388
- Chiou, W. Lin, C. e Perng, C. (2010). A strategic framework for website evaluation based on a review of the literature from 1995-2006. *Information & Management*, 47, 282-290
- Coleman, K. (1998). Make your website a business success. *E-business Adviser*, 16, 9, 12-17

- Combe, C. (2006), *Introduction to e-Business: Management and Strategy*. Butterworth-Heinemann, Netherlands
- Currie, W. (2004). *Value Creation from E-Business Models*. Elsevier Butterworth-Heinemann, Oxford
- David, F. (1998). *Strategic Management: Concepts and Cases*, Prentice-Hall, New Jersey
- DeLone, H. e McLean, R. (2004). Measuring e-Commerce Success: Applying the DeLone & McLean Information Systems Success Model. *International Journal of Electronic Commerce*, 9, 31-47
- Dholakia R. Zhao, M. Dholakia, N. e Fortin, D. (2000). Interactivity and Revisits to Websites: A Theoretical Framework. <http://ritim.cba.uri.edu/wp/>
- Dholakia, R. e Kshetri, N. (2004). Factors impacting the adoption of the internet among SMEs. *Small Business Economics*, 23, 311–22
- Dou, W. e Krishnamurthy, S. (2007). Using Brand Websites to Build Brands Online: A Product versus Service Brand Comparison. *Journal of advertising Research*, 193-206
- Elliot, S. Mørup-Petersen, A. e Bjørn-Andersen N. (2000). Towards a framework for evaluation of commercial Websites. *Proceedings of the 13th International Bled Electronic Commerce Conference*, 69-86
- European Commission (2009). *European SMEs under Pressure*. Annual Report on EU SME
- Evans, R. e King, E. (1999). Business-to-Business Marketing and the World Wide Web: Planning, Managing and Assessing Web Sites. *Industrial Marketing Management*, 28,4, 343-358
- Franco, B. (1986) *O que é análise de conteúdo*. São Paulo: PUC
- García-Borbolla, A. Larrán, M. e López, R. (2005). Empirical evidence concerning SMEs' corporate websites: explaining factors, strategies and reporting. *The International Journal of Digital Accounting Research*, 5,10, 171-202
- Gehrke, D. e Turban, E. (1999) Determinants of Successful Website Design: Relative Importance and Recommendations for Effectiveness. *Proceedings of the 32nd Hawaii International Conference on System Sciences*,1-8
- Geissler, L. (2001). Building customer relationships online: the Web site designers' perspective. *Journal of Consumer Marketing*, 18, 62, 488- 502
- Ghemawat, P. (2000). *A estratégia e o cenário dos negócios: texto e casos*. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- Gonçalves, R. Santos, S. e Morais, E. (2010) *E-business Maturity and Information Technology in Portuguese SMEs Communications of the IBIMA*  
<http://www.ibimapublishing.com/journals/CIBIMA/cibima.html>

- González, M. e Palacios, B. (2004). Quantitative evaluation of commercial websites: an empirical study of Spanish firms. *International Journal of Information Management*, 24, 3, 313-328
- Grant, K. Hackney, R. e Edgar, D. (2009). *Strategic information systems management*, Cengage Learning, Andover
- Grant, S. (1999). E-Commerce for Small Businesses, Innovation Through Electronic Commerce. *Proceedings of the 2nd International Conference*. Manchester, Inglaterra, 1,3, 65-72
- Gretzel et al. (2010). Information and Communication Technologies in Tourism 2010. *Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria*. pp. 87-98
- Grigoroudis, E. Litos, C. Moustakis, V. Politis, Y. (2008). The assessment of user-perceived web quality: Application of a satisfaction benchmarking approach. *European Journal of Operational Research*, 187, 3, 1346-1357
- Gustavsen, A. e Tilley, E. (2003). Public relations communication through corporate websites: Towards an understanding of the role of interactivity. *PRism Online PR Journal*, 1-1,114
- Harison, E. e Boonstra, A. (2008). Reaching new altitudes in e-commerce: assessing the performance of airline websites. *Journal of Air Transport Management*, 14,4,92-98
- Harris, H. (2001). Content analysis of secondary data: A study of courage in managerial decision making. *Journal of Business Ethics*, 34, 191-208
- Hasan, L. e Abuelrub, E. (2010). Assessing the quality of web sites. *Applied Computing and Informatics* 9, 11-29
- Heldal, F., Sjøvold, E., e Heldal, F. (2004). Success on the internet – optimizing relationships through the corporate site. *International Journal of Information Management*, 24, 2, 115-129
- Hernández, B. Jiménez, J. e Martín, M. (2009) Key website factors in e-business strategy. *International Journal of Information Management*, 29, 362-371
- Ho, J. (1997). Evaluating the World Wide Web: A Global Study of Commercial Sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3,1-24
- Hong, S. e Kim, J. (2004). Architectural criteria for website evaluation - conceptual framework and empirical validation. *Behaviour & Information Technology*, 23, 337-357
- Hsieh, H. e Shannon, S. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15, 9, 1277-1288
- Huang W. Le, T. Li, X. e Gandha, S. (2006) Categorizing web features and functions to evaluate commercial web sites: An assessment framework and an empirical investigation of Australian companies. *Industrial Management & Data Systems*, 106,4,523-539
- Huang, X. e Law, R. (2003). Modeling and Comparing Internet Marketing: A Study of Mainland China and Hong Kong Based Hotel websites. *Information and Communication*

*Technologies in Tourism, Proceedings of the International Conference in Helsinki, Finland, 2003, 173-182*

- Huizingh, E. (2000). The content and design of web sites: an empirical study. *Information & Management*, 37, 123-134
- Hung, W. e McQueen, R. (2004). Developing an Evaluation Instrument for Ecommerce Websites from the First-Time Buyer's Viewpoint. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 7, 1, 31-42
- Instituto Apoio Pequenas e Médias Empresas (2008). *Sobre as PME em Portugal*. Lisboa: IAPMEI/Direcção de Planeamento e Estudos
- Instituto Nacional de Estatística (INE, 2010a). *Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Empresas - Destaque de 4 de Novembro de 2010*
- Instituto Nacional de Estatística (INE, 2010b). *Anuário Estatístico de Portugal 2009 (Ano de Edição 2010) - Destaque de 23 de Dezembro de 2010*. Lisboa: INE.
- Instituto Nacional de Estatística (INE, 2010c). *Estudos sobre Estatísticas Estruturais das Empresas 2008 - Destaque de 28 de Junho de 2010*. Lisboa: INE.
- Instituto Nacional de Estatística (INE, 2011). *Estudos sobre Estatísticas Estruturais das Empresas 2007-2009 - Destaque de 30 de Junho 2011*. Lisboa: INE.
- Karimi, J. e Konsynski B. (1991). Globalization and Information Management Systems. *Journal of MIS*, 7, 4, 7-26
- Kassarian, H. (1977). Content analysis in Content Research. *The journal of Consumer Research*, 4, 1-12
- Kim, S. e Stoel, L. (2004). Dimensional hierarchy of retail website quality. *Information & Management*, 41, 619-633
- Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis: an introduction to this methodology*. California, Sage Publications, inc
- Kuster, I. e Vila, N. (2011). Successful SME web design through consumer focus groups. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 28, 2, 132-154
- Laudon, K. e Laudon, J. (2009) *Management Information Systems*. 10th edition. Prentice Hall
- Laurindo, F. Shimizu, T. Carvalho, M. e Junior, R. (2001) O Papel da tecnologia da informação na estratégia das organizações. *Gestao & Producao*, 8,2, 160-179
- Laville, C. e Dionne, J.(1999) *A construção do saber*. Belo Horizonte: UFMG
- Lee, G. e Xia, W. (2006). Organizational size and IT innovation adoption: A meta-analysis. *Information & Management*, 43, 8, 975-985
- Lee, Y. e Kozar, K. (2006), Investigating the effect of website quality on e-business success: An analytic hierarchy process (AHP) approach. *Decision Support Systems*, 42, 1383-1401



- Levy, M. e P. Powell (2002). SME transformation: modelling progressions. *ECIS 2002 Proceedings*, 507-521
- Levy, M. e P. Powell (2005), *Strategies for Growth in SMEs – The Role of Information and Information Systems*, UK: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Lin, C. e Lu, H. (2000). Towards an understanding of the behavioural intention to use a website. *International Journal of Information Management*, 20, 197–208
- Liu C. e Arnett, P. (2000). Exploring the factors associated with website success in the context of electronic commerce. *Information & Management*, 38, 23–33
- Liu, C. Arnett, P. Capella, L. e Beatty, R. (1997). Web sites of the Fortune 500 companies: Facing customers through home pages. *Information & Management*, 31, 335-345
- Mamede, H. Amaral, L. e Coelho, J. (2007). A Necessidade de uma Metodologia para a Definição Estratégica da Digitalização do Negócio das PME. *Revista de Ciências da Computação*, 2, 2, 2, 65-84
- Marôco, J. (2007). *Análise Estatística com Utilização do SPSS*. Lisboa, Edições Silabo
- Mathews, W. e Healy, J. (2008). From garage to global: the internet and international market growth, an SME perspective. *International Journal of Internet Marketing and Advertising*, 4, 179-196
- McKay, J., Marshall, P., e Prananto, A. (2000). Stages of maturity for e-business: The SOG-e model. *Proceedings of the 4th Pacific Asia Conference on Information Systems*, Hong Kong University of Science and Technology, 29-43
- Mehrtens, J. Cragg, P. e Mills, A. (2001). A Model of Internet Adoption by SMEs, *Information & Management*, 39, 165-176
- Mendo, A. e Fitzgerald, G. (2005a). An organizational change perspective of SMEs web presence evolving strategies. *Proceedings of ECIS*, 1-12
- Mendo, A. e Fitzgerald, G. (2005b). A multidimensional framework for SME e-business progression. *Journal of Enterprise Information Management*, 18, 6, 678-696
- Merwe, R. e Bekker, J. (2003). A framework and methodology for evaluating e-commerce web sites. *Internet Research: electronic Networking Applications and Policy*, 13, 5, 330-341
- Mithas, S. Ramasubbu, N. Krishnan, M. e Fornell, C. (2007). Designing websites for customer loyalty: A multilevel analysis. *Journal of Management Information Systems*, 23, 97–127
- Muylle S. Moenaert, R. e Despontin, M. (2004). The conceptualization and empirical validation of web site user satisfaction. *Information & Management*, 41, 543–560
- Nicolau (2001), *O Conceito de Estratégia*. Instituto para o Desenvolvimento da Gestão Empresarial, Lisboa: ISCTE, comunicação pessoal.
- O'Brien, J. e Marakas, G. (2008) *Management Information Systems: Managing Information Technology in the Business Enterprise*. 8<sup>th</sup> edition. McGraw-Hill.

- Oliveira, T. e Martins, M. (2011). Understanding the determinant factors of Internet business solutions adoption: the case of Portuguese firms. *Applied Economics Letters*, 18, 1769-1775
- Perry, M. e Bodkin, C. (2000). Content analysis of Fortune 100 Company web sites. *Corporate Communication*, 5,2, 87 – 96.
- Poon, S. e Strom, J. (1997). Small Businesses Use of the Internet: Some Realities. *Proceedings of the Seventh Annual Conference of the Internet Society*, Kuala Lumpur Malaysia, 465-483
- Porter, M. (2001). Strategy and the internet. *Harvard Business Review*, 79, 3, 63-78
- Prananto A. McKay, J. e Marshall, P. (2003). A Study of the Progression of E-Business Maturity in Australian SMEs: Some Evidence of the Applicability of the Stages of Growth for E-Business Model. *PACIS 2003 Proceedings*, 68-80
- Ranganathan, C. e Ganapathy, S. (2002). Key dimensions of business-to-consumer web sites. *Information & Management*, 39, 6, 457 – 465
- Rao, S. Metts, G. e Monge, C. (2003) Electronic Commerce Development in Small and Medium Sized Enterprises. *Business Process Management Journal*, 9, 1, 11–32
- Robbins, S. e Styliano, C. (2001) Global corporate Websites: an empirical investigation of content and design. *Information & Management*, 40, 3, 205–212
- Rocha, A. Victor, J. Brandão, P. Teixeira, P. e Gonçalves, J. (2011). Modelo para Avaliação da Qualidade de Sítios. *Atas da 6ª Conferência Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*. Chaves AISTI / UTAD, 470-475
- Rogers, M. (2003). *Diffusion of Innovations*. Free Press, New York
- Russo, J. (2005). A orientação estratégica das PME - o caso da indústria de transformação de plásticos da Região Centro Litoral. Revisores empresas, 30 disponível em [http://www.oroc.pt/revista/detalhe\\_artigo.php?id=18](http://www.oroc.pt/revista/detalhe_artigo.php?id=18)
- Salwe, A. Sharif, L. Ahmed, M. (2011) Strategic Information Systems Planning as the Centre of Information Systems Strategies. *International Journal of Research and Reviews in Computer Science*, 2, 1, 156-162
- Simmons, G. Armstrong, A. e Durkin, M. (2008). A Conceptualization of the Determinants of Small Business Website Adoption: Setting the Research Agenda. *International Small Business Journal*, 26, 351-389
- Sordi, J. e Contador, J. (2005). Integração dos sistemas de informação à estratégia da organização por meio do modelo de campos e armas da competição. *Revista de Administração - RAUSP*, 40, 2, 123-135
- Soto-Acosta, P. e Meroño-Cerdan, A. (2006). An analysis and comparison of web development between local governments and SMEs in Spain. *International journal of electronic business*, 4, 2, 191-203

- Stansfield, M. e Grant, K. (2003). An investigation into issues influencing the use of the internet and electronic commerce among small medium sized enterprises. *Journal of Electronic Commerce Research*, 4, 1, 15-33
- Stockdale, R. e Lin, C. (2008). Evaluation of the Effectiveness of Small and Medium Sized Businesses Web Sites in a Business to Business Context. C. Calero, C. Muñoz, A. Moraga e M. Piattini (Ed.): *Handbook of Research on Web Information Systems Quality*, Hershey, USA, Information Science Reference, 259-266
- Teo, H. e Pian, Y. (2004). A model for web adoption. *Information & Management*, 4, 4, 457-468
- Treiblmaier H., (2007). Website Analysis: a review and assessment of Previous Research, *Communications of the AIS*, 19, 806-843
- Varian, H., Litan, R. E., Elder, A., e Shutter, J. (2002). The Net Impact Study: The Projected Economic Benefits of the Internet in the United States, United Kingdom, France and Germany. <http://www.netimpactstudy.com>
- Vila, K. e Kuster, I. (2012). The role of usability on stimulating SME's on line buying intention: an experiment based on a fictitious web site design. *Quality & Quantity*, 46, 1, 117-136
- Wade, M., Johnston, D. e Mcclean, R. (2004) Exploring the net impact of internet business solution adoption on SME performance. *International Journal of Electronic Business*, 2, 336-350
- Wainer, J. (2007) Métodos de pesquisa quantitativa e qualitativa para a Ciência da computação. JAI 2007 - *Jornada de Atualização em Informática*, Anuais do XXVII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, 1-42
- Walczuch, R. Braven, G. e Lundgren, H. (2000). Internet Adoption Barriers for Small Firms in The Netherlands. *European Management Journal*, 18, 5, 561-572
- Ward, J. e Peppard, J. (2002). *Strategic Planning for Information Systems*. 3rd Edition, Chichester: John Wiley & Sons
- Weber, R. (1990). *Basic content analysis*. UK: Sage Publications
- Willcocks, L. e Sauer, C., Associates (2000). *Moving to e-business*. Random House Business Book, London
- Xi Y. Zhuang, Y. Huang, W. She, C. e Zhang, Z. (2007). The quality assessment and content analysis of corporate websites in China: an empirical study. *International Journal of Information Technology & Decision Making*, 6, 2, 389-405
- Yang, Z. e Fang, X. (2004). Online service quality dimensions and their relationships with satisfaction: A content analysis of customer reviews of securities brokerage services. *International Journal of Service Industry Management*, 15, 3, 302-326

- Yang, Z. e Jun, M. (2002). Consumer perception on e-service quality: from internet purchaser and non purchaser perspectives. *Journal of Business Strategies*, 19,1, 19-41
- Yen, B., Hu, J. e Wang, M. (2007). Toward an analytical approach for effective Website design: A framework for modeling, evaluation and enhancement. *Electronic Commerce Research and Applications*, 6, 2, 159-170
- Zeithaml, V. Parasuraman, A. e Malhotra, A. (2002) Service Quality Delivery Through Web Sites: A Critical Review of Extant Knowledge. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30,4,362-375
- Zhang, P., e Dran, G. (2000) Satisfiers and Dissatisfiers: A Two-Factor Model for Website Design and Evaluation. *Journal of the American Society for Information Science*, 51,14,1253–1268
- Zviran, M. Glezer, C. e Avni, I. (2006) User Satisfaction from Commercial Web Sites: The Effect of Design and Use. *Information & Management*, 43, 157-178

#### **Webreferências**

- <http://www.iapmei.pt/iapmei-art-03.php?id=1790> consultado em 9/03/2011 às 16:30.
- <http://www.aisti.eu/cisti2010/>
- <http://www.iapmei.pt/>
- [http://www.airv.pt/portal/page?\\_pageid=624,1&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.airv.pt/portal/page?_pageid=624,1&_dad=portal&_schema=PORTAL)
- <http://www.incentivos.qren.pt/innerpage.aspx?idCat=18&idMasterCat=10&idLang=1>
- <http://tese-nortedeportugal-galiza.webnode.com.pt/>
- [http://dn.sapo.pt/inicio/economia/interior.aspx?content\\_id=1605495](http://dn.sapo.pt/inicio/economia/interior.aspx?content_id=1605495)
- <http://www.adi.pt/>
- <http://www.pmeportugal.pt/PME-Portugal/Associe-se.aspx>
- <http://www.idc.pt/>
- <http://www.acdv.pt/>
- [http://cliente.argo.com.br/~mgos/analise\\_de\\_conteudo\\_moraes.html](http://cliente.argo.com.br/~mgos/analise_de_conteudo_moraes.html)

## Anexos

Tabela 77 - Estatística de Kaiser-Meyer-Olkin

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,759
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	5678,915
	df	378
	Sig.	,000

Tabela 78 - Variáveis resultantes da análise de componentes principais

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,954	14,123	14,123	3,954	14,123	14,123	2,946	10,522	10,522
2	2,757	9,848	23,971	2,757	9,848	23,971	2,394	8,548	19,070
3	2,373	8,476	32,448	2,373	8,476	32,448	2,325	8,304	27,375
4	1,843	6,580	39,028	1,843	6,580	39,028	1,945	6,947	34,322
5	1,542	5,506	44,534	1,542	5,506	44,534	1,864	6,657	40,979
6	1,190	4,250	48,784	1,190	4,250	48,784	1,747	6,239	47,219
7	1,074	3,836	52,620	1,074	3,836	52,620	1,476	5,271	52,490
8	1,060	3,785	56,405	1,060	3,785	56,405	1,096	3,915	56,405
9	,989	3,531	59,937						
10	,964	3,445	63,381						
11	,936	3,343	66,724						
12	,864	3,086	69,810						
13	,813	2,903	72,714						
14	,766	2,735	75,449						
15	,742	2,649	78,098						
16	,716	2,557	80,655						
17	,660	2,357	83,012						
18	,632	2,258	85,270						
19	,606	2,163	87,433						
20	,569	2,033	89,467						
21	,550	1,965	91,432						
22	,467	1,668	93,100						
23	,453	1,619	94,719						
24	,394	1,408	96,127						
25	,360	1,287	97,414						
26	,312	1,113	98,527						
27	,239	,853	99,380						
28	,174	,620	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.